DER

# INNERE AUSBAU

VON

# WOHNGEBÄUDEN

EINE

SAMMLUNG AUSGEFÜHRTER ARBEITEN

DER

MAURER, TISCHLER, SCHLOSSER, TÖPFER

U. S. W.

MUSTER MODELLSAMMLANG

HERAUSGEGEBEN

VON

H. STRACK UND F. HITZIG

HEFT

Preis Sor

BERLIN VERLAG VON ERNST & KORN

1869.

Kant, Gewerbe-Museum Bern,

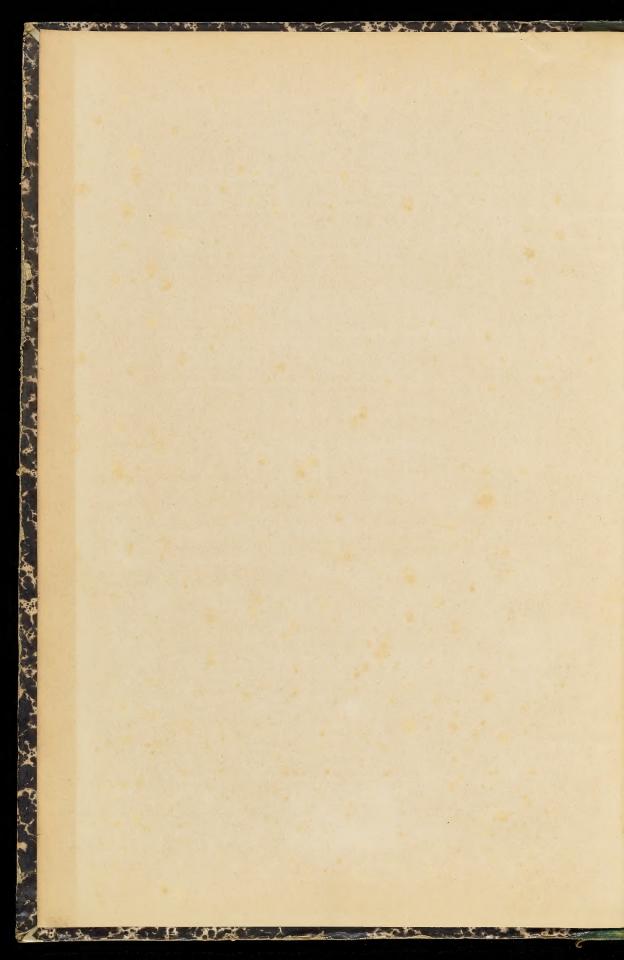
Preis

#### Minfter: und Modell : Cammlung in Bern.

Ja 326

Kant. Gewerbe-Museum Bern.

Preis



# HEFT I.

#### Blatt I. Glas-Wand mit Thür.

Die dargestellte Glaswand trennt das Treppenhaus vom Corridor und soll letzterem gleichzeitig Licht geben. Sie bildet den Zugang zu nur einer Wohnung, kann aber, wenn man den Corridor durch eine gegen den Mittelstiel gestellte Bretterwand theilt, auch als Zugang für zwei in derselben Etage liegende Wohnungen benutzt werden, ein Fall, welcher in der angedeuteten Art häufig vorkommt.

Die Ausführung anlangend sei erwähnt, daß es vorzuziehen ist den Mittelstiel des Wandgerüstes und das Sturzholz nicht aus vollem Holz zu arbeiten, sondern ersteren aus zwei Dicken zu verleimen, letzteres aber aus vollem Holz mit Bretterverkleidung zu construiren, wie dies durch die punktirten Linien auf dem Detailblatt angedeutet ist. Die Sprossen sind aus Eichenholz angefertigt und die kleine Leiste A oben am Sturzholz ist nach Vollendung des Putzes aufgenagelt, um die Fuge zu verdecken, welche sich beim Anschluß von Putz an Holzwerk allemal bildet.

Die Verzierungen der Kapitälglieder an den Pilastern sind aufgemalt; der Beschlag einer solchen Thür wird in einem späteren Heft gegeben werden.

Die Kosten der Tischlerarbeiten betragen bei guter Ausführung hier am Orte pro □Fuß 12½ bis 15 Sgr.

#### Blatt II. Doppelfenster aus einem Privatgebäude in der Bellevue-Strasse,

# Blatt III. Doppelfenster aus dem Neubau des Königl. Ministeriums für Handel und Gewerbe.

Bei beiden Fenstern sind die äußeren ganz, an den inneren aber nur die Schlageleisten und Sprossen von Eichenholz gemacht. Dagegen sind die inneren Fenster und die Futter von kiehnenem Holze angefertigt. Beschlag und Verschluß der Fenster wird in einem späteren Hefte vollständig gegeben werden.

Die Schlageleisten sind nach Einbringung des Bascule-Verschlusses aufgeleimt. Die äußere starke Schlageleiste des Außenfensters besteht am besten aus einem, oder was weniger zu billigen ist, aus zwei verleimten Stücken, und wird mit dem Fensterrahmenholz verleimt. Zur Sicherung der Leimfugen sind Schrauben hindurchgezogen, deren Köpfe versenkt und verkittet werden. Die Leimfuge zwischen dem inneren Fenster und dem Futter wird auf dieselbe Weise geschützt. Auch durch die Wasserschenkel werden, um ein mögliches Aufweichen des Leimes durch das herunterziehende Wasser zu verhüten, nachdem sie mit den Seitenrahmhölzern der Fensterflügel doppelt zusammengeschlitzt und verleimt sind, Schrauben gezogen, deren Köpfe versenkt und hier von den Scheinecken bedeckt werden.

Das Außenfenster wird, nachdem es der Schlosser beschlagen hat, durch Schrauben mit dem Futter und dem inneren Fenster verbunden. Beide werden dann zusammen eingesetzt und mittelst Bankeisen befestigt.

Das Fenster auf Blatt II betreffend ist zu bemerken, daß der Mittelpfosten des Außenfensters über dem Losholze feststeht, und die oberen Flügel durch ein s. g. französisches Ruder geschlossen sind, sowie daß die im Innern rings am Fensterrahmen herumlaufende Leiste zur Deckung der Fuge zwischen Putz und Rahmholz angebracht ist.



Der Preis der Tischlerarbeit stellt sich:

isomerarbeit steht sich: für das äußere Fenster pro  $\Box$ Fuß auf  $6-6 \S \operatorname{Sgr.}$  für das innere Fenster desgl. auf  $5-5 \S$  , für das Futter pro laufenden Fuß auf  $1 \S -2$  , für das Fensterbrett auf  $12 \S -15$  ,

Das Fenster auf Blatt III ist ausnahmsweise solide und fest angefertigt. Die Theilung durch das in der Mitte liegende Losholz, obwohl zur Zeit wenig gebräuchlich, ist durch lokale Umstände bedingt. Der Mittelpfosten des Außenfensters über dem Losholze, steht hier nicht fest, sondern öffnet sich mit dem Fensterflügel. Die Rahmhölzer des äußeren Fensters sind ungewöhnlich breit um die Luft sicherer abzusperren. Es ist wohl zu beachten, dass die in der Kreuzung der Rundstäbe des Losholzes und der Schlageleisten am äußeren Fenster stehengelassene Quader mit dem Ansatzstücke für die Schlageleiste des oberen Fenstertheiles aus dem vollen Holze ausgestochen und nicht nachträglich eingesetzt werden muß. Das Losholz des inneren Fensters ist von Eisen, damit das des äußeren weniger hoch zu sein braucht, und sind in den Falz des Rahm- und Losholzes am äußeren Fenster unter den Wasserschenkeln Eisenschienen gelegt, um Verletzungen des Falzes, namentlich während des Baues, zu verhüten. Die Bascule-Stangen sind an beiden Enden gekröpft und greifen bezüglich in die Rahmen - und Loshölzer des äußeren und inneren Fensters ein (in das schmale eiserne Losholz nebeneinander). Diese Verkröpfungen, sowie die Oeffnungen für die Stangen in Rahmen- und Loshölzern, sind in den Detailszeichnungen zu Blatt III punktirt angegeben. Sie sind im Holze ausgestochen und werden durch aufgeschraubte Winkelbleche geschützt. Ungewöhnlich ist es außerdem, daß die Ecken der Flügel auch im Falz noch durch eingelassene Winkeleisen gesichert sind.

Um das Abspringen des Kittes an den Wasserschenkeln und Sprossen zu verhüten, ist an der oberen Seite derselben eine Nuthe ausgestoßen. Dieselbe wird nach dem Einsetzen der Scheibe (in vorliegendem Falle Spiegelglas) sorgfältig mit Kitt ausgedrückt, so daß dieser am Holz einen

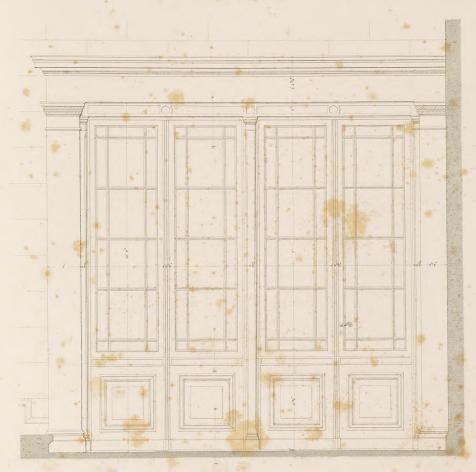
Gegenhalt gewinnt. Die Construktion rührt vom Tischlermeister Böttcher her. -

Blatt IV. Details zu Blatt I.

Blatt V. Details zu Blatt II.

Blatt VI. Details zu Blatt III.

Jnnere Glaswand



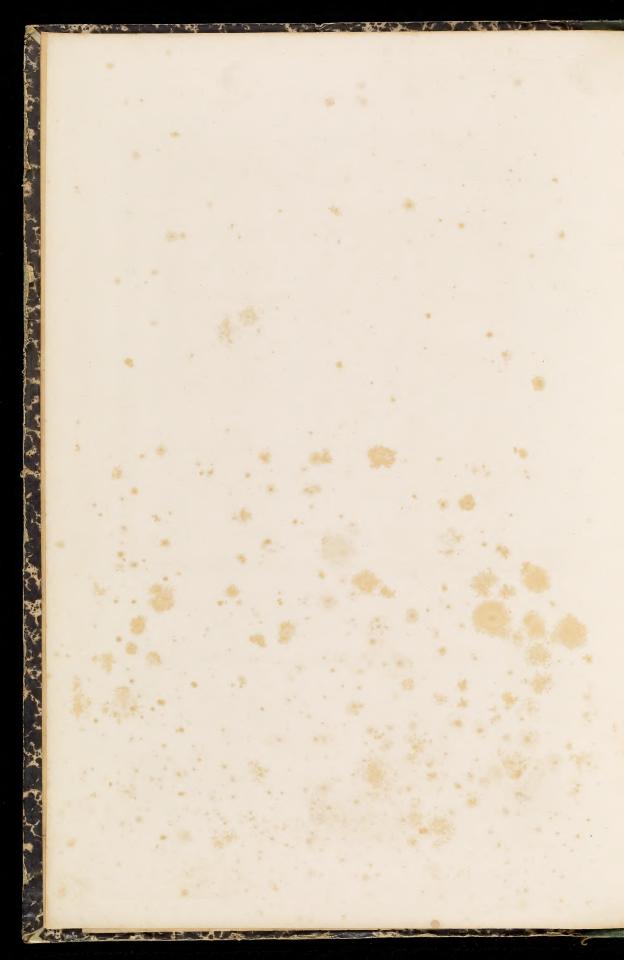
Durchschnitt über der Brüstung

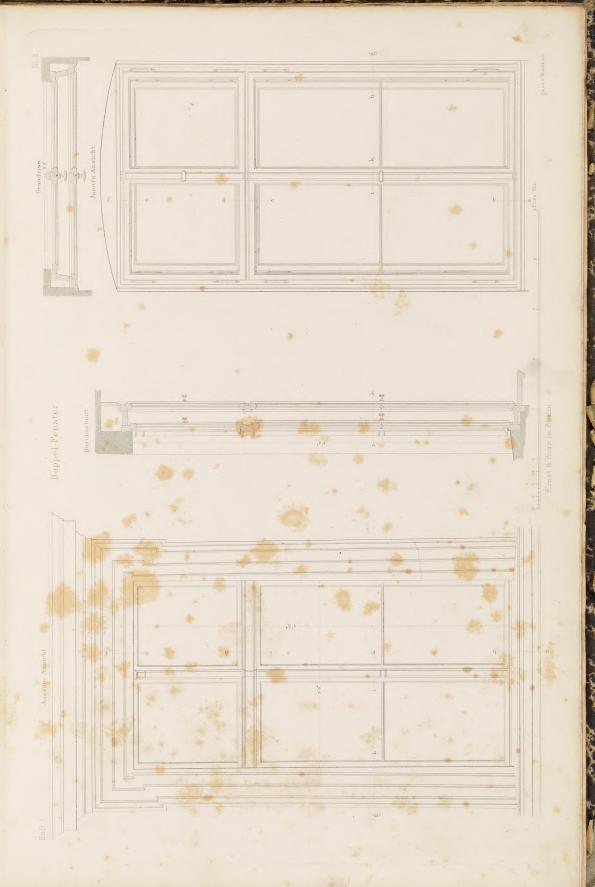


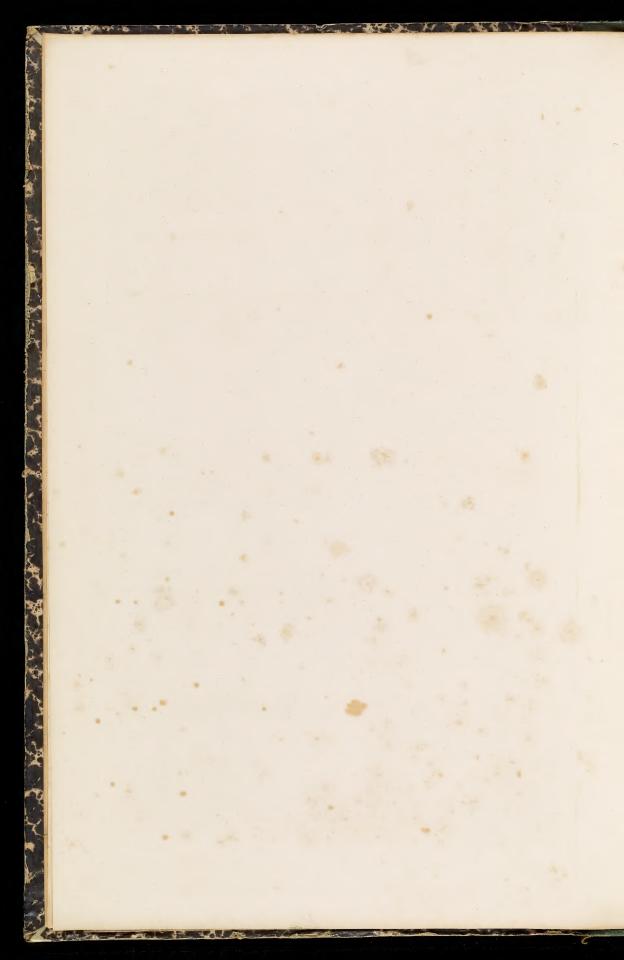


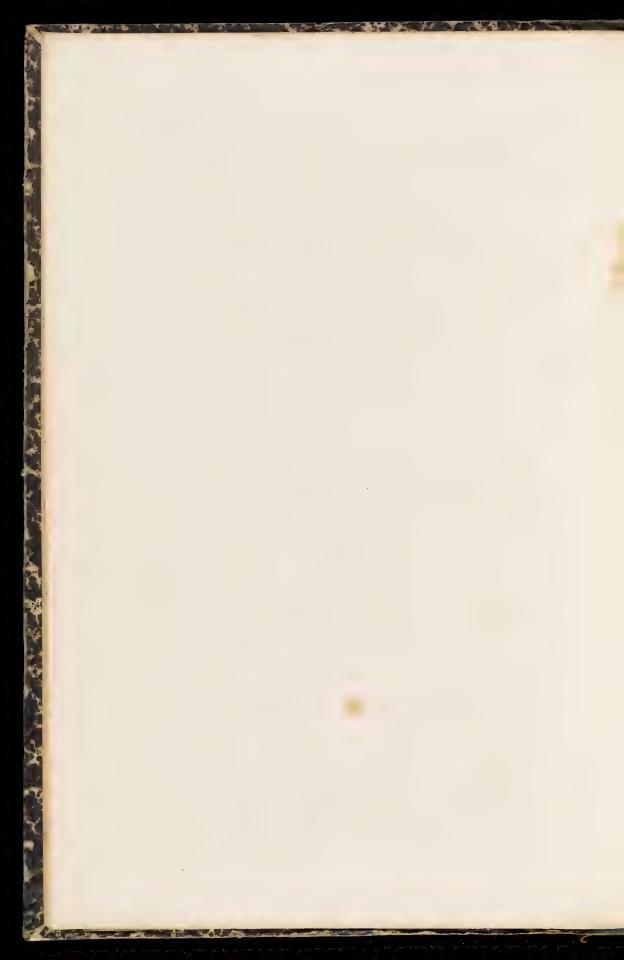
Ernst & Korn in Berlin







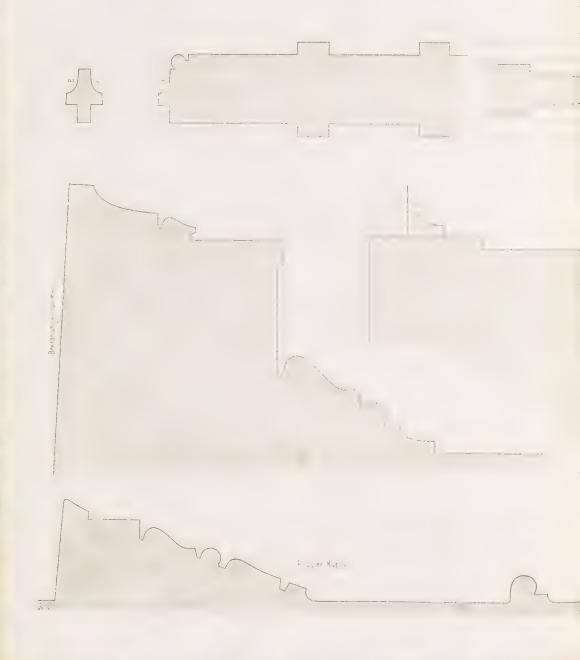


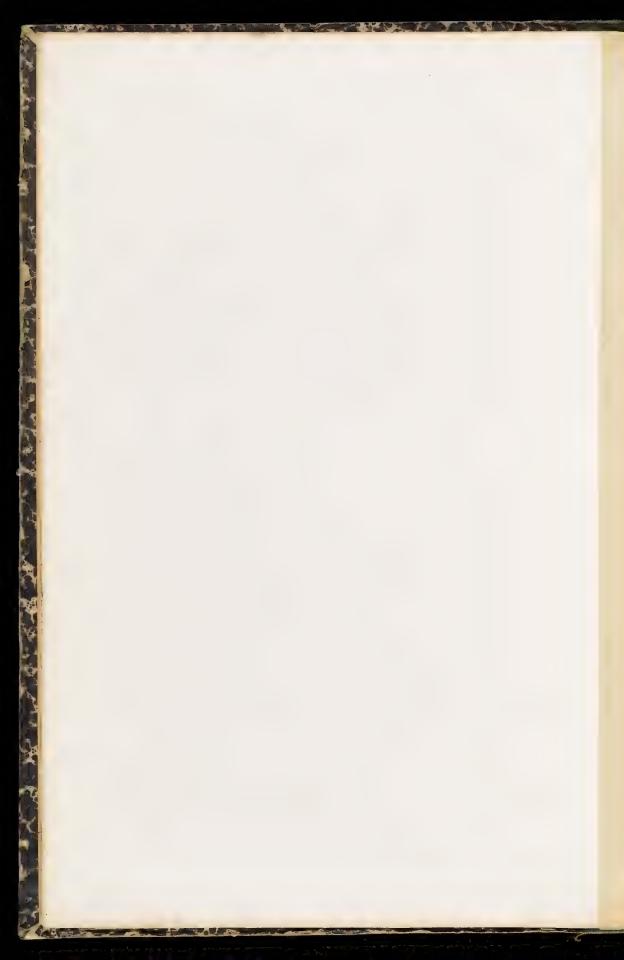


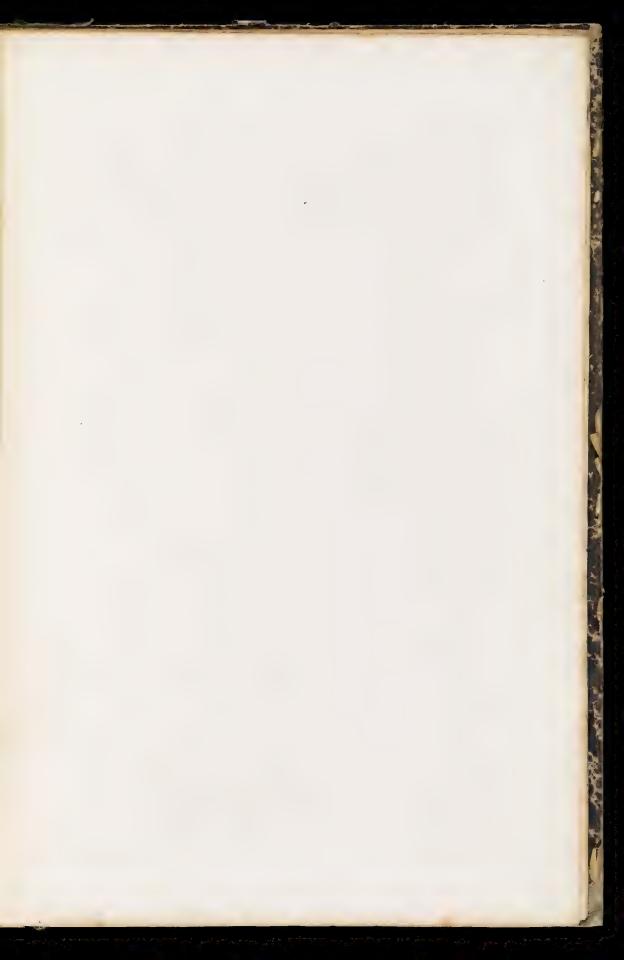


THE RELEASE OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF

Durersum trained

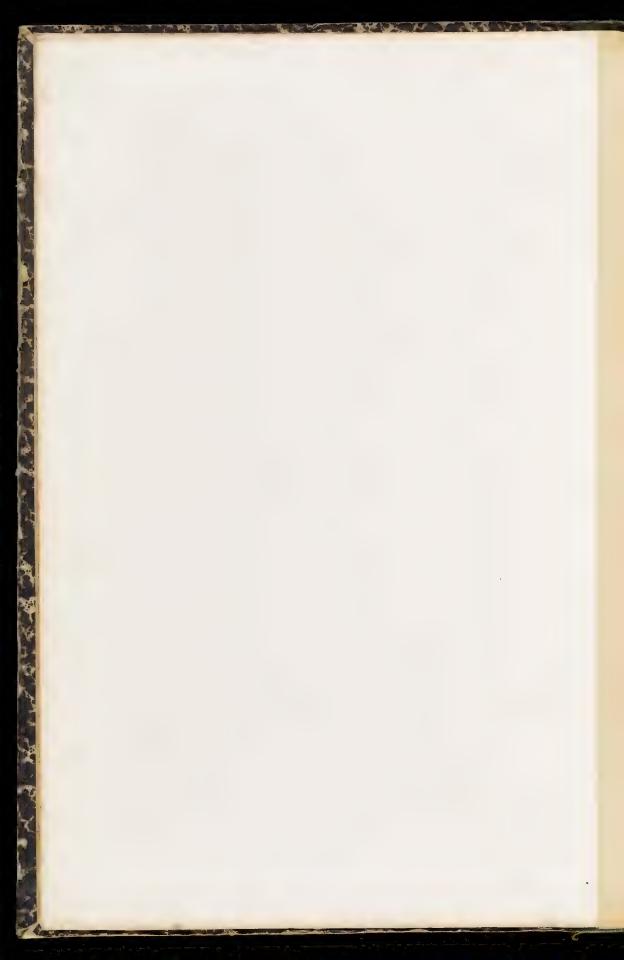






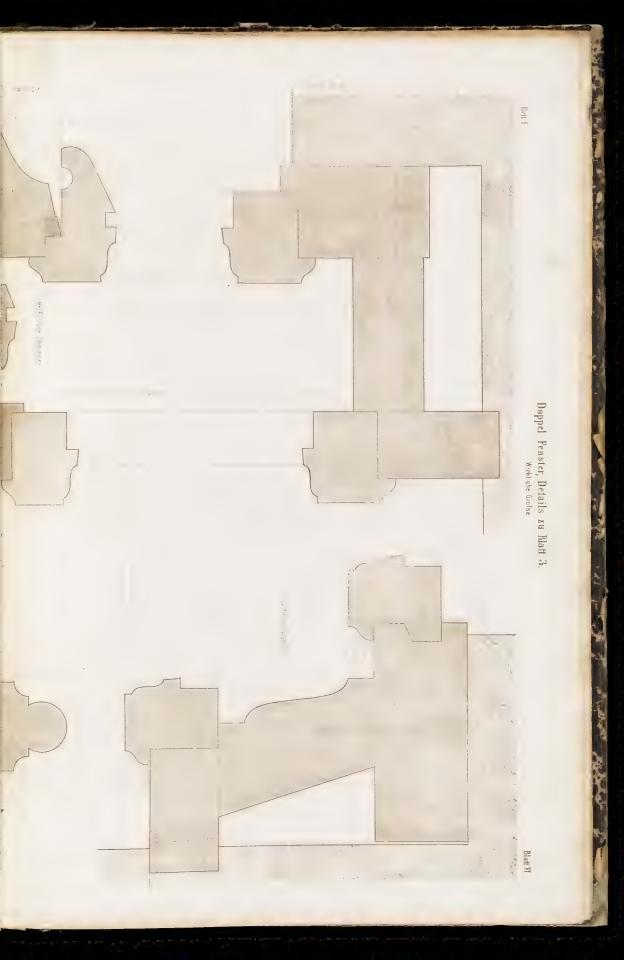


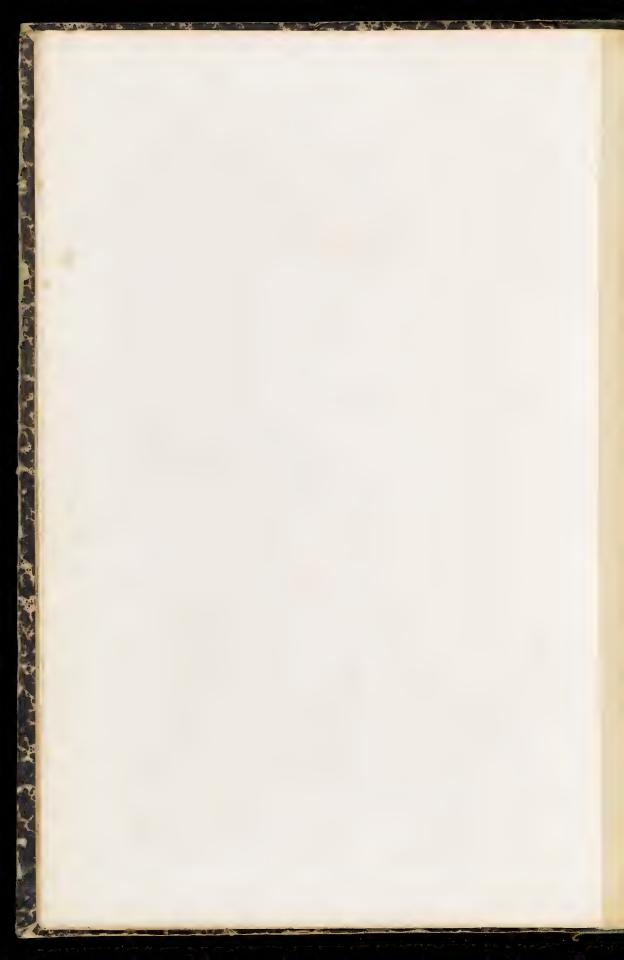












Verlag von Ernst & Korn in Berlin.

DER

# INNERE AUSBAU

VON

# WOHNGEBÄUDEN.

EINE

SAMMLUNG AUSGEFÜHRTER ARBEITEN

DER

# MAURER, TISCHLER, SCHLOSSER, TÖPFER

U. S. W

HERAUSGEGEBEN

VON

#### H. STRACK UND F. HITZIG.

Die Vervollkommuung der bei dem inneren Ausbau von Gebäuden vorkommenden Constructionen ist, wie bei allen Erzeugnissen des Handwerks nur eine sehr allmählig fortschreitende. Die Ergebnisse und Erfahrungen früherer Zeiten müssen zu Grunde gelegt und benutzt werden, wenn das Vorhandene einer Verbesserung unterworfen und den gesteigerten Anforderungen der Neuzeit möglichst erschöpfend Genüge geleistet werden soll. Zugleich muß eine Wechselwirkung zwischen dem Baumeister und Bauhandwerker stattfinden. Hat der Eine die Aufgabe den wesentlichen Erfordernissen des ganzen Bauwerks gemäß fest be-stimmt, so sucht der Andere die Herstellung des einzelnen Bautheiles mit Rücksicht auf vollkommene Zweckerfüllung und größtmöglichste Dauerhaftigkeit zu erreichen. Dazu bedarf es reiflichen Nachdenkens, es bedarf des wetteifernden Hinstrebens vieler Einzelnen zu einem gemeinsamen Ziele. Erst durch Erfahrung und genaueste Kenntnifs der Eigenschaften eines Materials wird die Fertigkeit erlangt, dasselbe in angemessener Weise zu verarbeiten und mit anderem Material zu einem und demselben Architekturtheile gleichsam organisch zu verbinden. Ist dann aber die Gestaltung der ganzen Construction mit allen ihren Einzelheiten dem Zwecke vollkommen entsprechend, mit den geringsten Mitteln angeordnet, so wird sie nicht nur einen befriedigenden Eindruck hervorbringen, sondern sie wird auch durch Hinzufügung des cha-rakteristischen Formenausdrucks zu einem vollständigen architektonischen Kunstwerke ausrakieristischen Formenaustrucks zu einem vonskandigen architektonischen Kunstwerke ausgebildet sein. Zu der Erreichung eines solchen Zieles bei Construction der mannigfaltigen Gegenstände des inneren Ausbaues von Wohngebäuden beizutragen ist der Zweck des vorliegenden Werkes. Denn es läfst sich nicht läugnen, daß eine gründliche Kenntnifs und allgemeinere Verbreitung von besseren Mustern derartiger Constructionen vielfach vermißst wird, während sie doch für die Ausbildung unsers ganzen Bauwesens als von größster Wichtigkeit anerkannt werden muß. Die Ueberzeugung hiervon hat die Unterzeichueten bewogen, eine Sammlung von bereits ausgeführten und erprobten Bauconstructionen für Baumeister und Bauhandwerker der Oeffentlichkeit zu übergeben. Es ist dabei die Auswahl der einzelnen Arbeiten nandwerker der Geneinheinen zu duergeben. Es ist dabet die Auswah der einzelnen Arbeiten mit der strengsten Prüfung und Sorgfalt getroffen und soll sich die Sammlung nach und nach über alle Zweige des inneren Ausbaues der Wohngebäude verbreiten. Die verschiedenen Bautheile sind durch Aufrisse und Durchschnitte in kleinerem Maafsstabe vollständig anschaulich gemacht und die Details in wirklicher Größe, als Arbeitszeichnungen dargestellt, so daß dieselben bei gleichen oder ähnlichen Ausführungen auf die leichteste Art Anwendung finden können. H. Strack. F. Hitzig.

## Inhalt der hefte I - XIV.

Manrerarheiten.

Maurerarbeiten.		
Massive Treppe von Ziegeln mit Holzbelag	Heft II. B	latt 1.
Desgleichen	· ~ IL	- 2. und 4.
Massive Treppe von Sandstein mit Geländer von Gußeisen	- II.	- 3 4.
Desgleichen mit Geländer von Schmiedeeisen		- 3 4.
Gerade Sandsteintreppe mit Geländer von Eisenguß	~ II.	- 3 6.
Gewundene Sandsteintreppe mit Geländer von Zinkguß	- II.	- 3 5.
Zimmerarbeiten.		
Hölzerne Treppe mit vollen Wangen	- VI.	- I 4.
Hölzerne Treppe mit anfgesattelten Stufen	- VI.	- 2 5.
Desgleichen	<ul> <li>VI.</li> </ul>	- 3 6.
Hölzerne Treppe im Spitzbogenstyl	-XIV.	- 3 6.
Tischlerarbeiten.		
Einfaches Fenster mit Espagnolette-Verschluß	- ∇.	- 1 4.
Desgleichen mit französischem Ruder-Verschluß	- V.	- 1, - 4,
Doppelfenster , ,	- V.	- 2 5.
Desgleichen	- V.	- 8 6.
Desgleichen	- I.	- 2 5.
Desgleichen mit Bascüle-Verschluß	- I.	- 3 6.
Desgleichen mit Laden-Verschluß	- X.	- 1 3.
Desgleichen mit geradem Sturz	-XIII.	- 3. 4. 5. 6.
Rundbogen-Fenster	- X.	- 2. 4. 5. 6.
Fenster im Spitzbogenstyl	-XIV.	- 2. und 5.
Fenster- und Ladeneinrichtung im Spitzbogenstyl	-XIII.	- 1. 4. 5. 6.
Ladeneinrichtung eines Spitzbogenfensters	-XIII.	- 2. 4. 5. 6.
Glaswand mit Thür	- I.	- 1 4.
Einflüglige Thür, Kreuzthür		- 1 4.
Desgleichen, Sechsfüllungsthür	- III.	- 1 4.
Desgleichen	- III.	- 1 4.
Desgleichen	- Ш.	- 1 4.
Flügelthür mit einfacher Schlageleiste	- III.	- 2 5.
Desgleichen , ,	- III.	- 3 6.
Desgleichen	- III.	- 3 6.
Desgleichen mit doppelter Schlageleiste	- III.	- 2, - 5,
Desgleichen	- III.	- 3 6.
Eingangsthür zu einem Wohngebäude	-VIII.	- 1. und 4.
Desgleichen	- VIII. - VIII.	- 2 5. - 3 4.
Eingangsthür zu einem herrschaftlichen Wohngebäude	- VIII.	- 3 4. - 3. 4. u. 6.
Desgleichen	- VIII.	- 3. 4. u. 6. - 2. und 5.
Zweiflüglige Hausthür im Spitzbogenstyl		- 1 4.
Straßen-Thorweg eines Wohngebäudes	- IX.	- 1 4.
Hof-Thorweg eines Wohngebäudes	- IX.	- 1 4.
Thorweg zu einem Wohngebäude	- IX.	- 2 5.
Desgleichen	- IX.	- 3 5.
Desgleichen zu einem herrschaftlichen Wohngebäude	- IX.	- 3, 6, u, 7,
Schaufenster	- XI.	- 1. bis 6.
Schlosserarbeiten.		
Fenster-Beschlag, Bascüle-Verschluß	- IV.	- 1.
	- IV.	- 1. - 2.
Desgleichen, Espagnolette-Verschluß		- z. - 2.
Desgleichen, Schnepper-Verschluß.  Eingestecktes Schloß zu einer einflügligen Thür		- z. - 3.
		- 3,
Desgleichen zu einer Flügelthür	- IV.	- o. - 4.
Desgleichen in Spitzbogenstyl	-XIV.	- 4. - 1.
	28.111	~1
Eisengussarbeiten. Wendeltreppe von Gusseisen		
Wendeltreppe von Gußeisen		
Zweiarmige Treppe von Gußeisen	- XII. ·	- 2. 4. 5. 6.
Töpferarbeiten.		
Ofen mit liegenden Zügen	- VII	1. 3. u. 5.
Desgleichen mit stehenden Zügen		- 1. 3. u. 5.
Desgleichen mit gußeisernem Heizkasten	- VII	- 2. und 5.
Kamin-Ofen	- VII	4 6.

# HEFT II.

### Blatt I. Massive Treppe von Ziegeln mit massivem Mittelpfeiler und Holzbelag.

Die in Fig. 1, 2 und 3 im Grundrifs, Quer- und Längendurchschnitt gezeichnete massive Treppe ist die einfachste Construction dieser Art, und wurde im vorigen Jahre in einem hiesigen Privatgebäude ausgeführt. Im Grundrifs Fig. 1 ist der Holzbelag fortgedacht, und der Grund der Stufe gezeichnet, die Fig. 4 und 5 zeigen die Construction der einzelnen Stufen in 12 der natürlichen Größe mit Angabe des Ziegelverbandes.

Die Ausführung geschieht wie folgt:

Auf einen aus der Mauer vorgestreckten Stein wird ein hölzerner Steg mn gelegt, dessen obere Seite nach Art der Fensterstege eine Wölbung von etwa 3 Zoll hat. Auf diesen Steg werden die einzelnen Ziegel, welche die Setzstufe bilden und nach der Höhe derselben zugehauen sind, hochkantig zwischen den Umfassungsmauern des Raumes und dem Mittelpfeiler der Treppe eingewölbt.

Zur Bildung der Trittstufe werden die Ziegel mit dem einen Ende auf die eben gebildete Setzstufe, mit dem andern auf den Steg für die nächst höhere Stufe gelegt. Die geringe Wölbung wird durch aufgestrichenen Mörtel ausgeglichen, die hölzerne Stufe (im vorliegenden Falle aber 3 Zoll starke Bohle, für welche aber auch eine Stärke von 2 Zoll genügt) darauf gelegt und mit dieser Arbeit in gleicher Art fortgefahren. Die Aufmauerung des Mittelpfeilers muß also gleichzeitig mit der Mauerung der Stufe fortschreiten, während die etwa 1 Zoll tiefen Widerlager in die Umfassungsmauern eingestemmt werden, nachdem diese bereits vollendet sind.

Das Austritts-Podest der Treppe in jeder Etage ist durch kleine Kappen gebildet, welche ! Stein stark zwischen den Seitenmauern des Raumes und dem Gurtbogen in der Mitte eingespannt sind, und die Unterlager für den hölzernen Fußboden tragen. Zur Verstärkung der nur 10 Zoll starken Seitenmauer ist das Widerlager o für die Kappe aus derselben herausgekragt, und mit festen

Steinen in Cement gemauert.

Das Material zu den Stufen sind gute feste Steine (Rathenauer) und Portland-Cement, dessen Bindekraft bei der geringen Wölbung derselben vorzugsweise in Anspruch genommen wird. Nach ihrer Vollendung ist die Treppe mit Cement geputzt, und die schwache Krümmung der Stufen durch diesen Putz ausgeglichen worden. Es sei noch erwähnt, daß man die vorgekragten Steine, welche hier nur zum Auflager der Stege benutzt und nachher abgehauen wurden, stehen lassen, die Lücke, welche nach dem Herausschlagen der Stege entsteht, mit Steinstücken ausdrücken und das Ganze als unterstützendes Consol putzen und unter der Stufe stehen lassen kann.

Wenngleich die Unterwölbung der Trittstufen die Stabilität derselben nicht wesentlich vermehrt, diese vielmehr in der angegebenen Art an und für sich schon genügt, so ist doch dadurch eine Treppe hergestellt, welche alle Ansprüche befriedigt, die man an eine massive Treppe stellt,

und welche namentlich auch den polizeilichen Vorschriften vollständig entspricht.

Der Preis der Treppe stellt sich pro Stufe, und zwar:

1) für die sämmtlichen Maurerarbeiten mit dem dazu gehörigen Material; also einschließlich der Aufmauerung des Mittelpfeilers, Einstemmens der Widerlager in die Umfassungsmauern, Einwölben der Gurtbögen und Kappen für die Austrittspodeste, sowie der sämmtlichen 

## Blatt II. Massive Treppe von Ziegeln mit Holzbelag.

Fig. 1, 2 und 3 giebt Grundrifs, Quer- und Längendurchschnitt einer Treppe, wie sie ebenfalls im vorigen Jahre hier ausgeführt wurde; Fig. 4 und 5 die Details davon, und Fig. 1 bis 4 auf Blatt IV die einzelnen Theile des hölzernen Geländers in wirklicher Größe. In Fig. 1

ist der Grund der Stufen gezeichnet.

Die Construction anlangend ist zunächst zu erwähnen, daß die Gurtbögen, gegen welche sich die Kappen der Podeste und die steigenden Kappen der Treppenläufe anlegen, von festem Stein in Portland-Cement eingewölbt wurden. Da die Seitenmauern der Treppe nur einen Stein (10 Zoll) stark sind, war es nöthig, eiserne Anker in die Gurtbögen einzuwölben, wie sie in den Fig. 2 und 3 angegeben sind. Die Widerlager sind zur Verstärkung der Wände herausgekragt und ebenfalls in Cement gemauert. Die Kappen (sowohl der Podeste als der Treppenläufe) wurden in Stärke von ½ Stein (5 Zoll) mit gewöhnlichen Steinen und Kalk eingewölbt und nur die Stufen aus guten festen (Rathenauer) Steinen und Portland-Cement aufgemauert. Bei den gewundenen Stufen ist, sowohl um die Last zu verringern, als auch um Steine zu sparen, der Raum über der Kappe

bis unter die Stufe hohl gelassen.

Was den Holzbelag betrifft, so giebt Fig. 3 und 4 die Construction desselben. Jede Setzstufe besteht aus einer flachen Schicht in der Stärke der Belagbohlen und einer hochkantigen (Rollschicht), welche über jene etwa 1 Zoll vorsteht. In den auf diese Weise gebildeten Falz wird nach Vollendung der Aufmauerung die Belagbohle eingeschöben. Gegen ein Verrücken nach vorn oder ein Abheben von der massiven Unterlage wird dieselbe durch zwei Bankeisen und einen Bolzen geschützt. Erstere sind mit ihren Lappen in die Stufen eingelassen und festgeschraubt; die Spitzen sind aufgehauen, und greifen einestheils in die Seitenmauer des Raumes, anderntheils in die nächst obere Setzstufe, in der sie vermauert sind. Der ½ Zoll starke eiserne Bolzen, welcher am unteren Ende einen Kopf, am oberen ein Gewinde hat, verbindet jede Deckbohle mit der nächsten und hält sie solcher Weise auf ihren Unterlagern fest. Zugleich schützt derselbe den Putz auf der Ecke der Stufen und bildet eine Art Verzierung derselben. Der Kopf des Bolzens ist in die untere Fläche der Deckbohle eingelassen; auf das Gewinde paßt eine Mutter, welche in die obere Fläche versenkt wird, und beim Nachtrocknen der Hölzer angezogen werden kann. Zweckmäßiger möchte es noch sein, wenn man die einzelnen Deckbohlen in die Seitennauern etwa 1½ Zoll tief einstemmt, wodurch die Bankeisen an dieser Stelle überflüssig werden. Die Vorderseiten der Seztstufen sind mit Cement geputzt, die Gewölbe, die Unter- und Seiten-Ansichten der Treppe aber mit Kalkputz versehen.

Spindel, Traille und Handgriff sind in ihren nothwendigen Theilen auf Blatt IV Fig. 1 bis 4 in natürlicher Größe gegeben. Die ausgeführte Treppe ist eine Hintertreppe, das Geländer ist

daher ganz einfach hergestellt, von kiehnenem Holze mit Oelfarbe gestrichen.

Der Preis der Treppe stellt sich pro Stufe, und zwar:

 für die massive Untermauerung, die steigenden Gewölbe, die Wölbung der Gurtbögen, der Podeste, sowie das Putzen dieser Gewölbe, Bögen und Stufen mit eingerechnet und einschließlich alles dazu erforderlichen Materials, auch der eisernen Anker in den Gurtbögen, etwa auf
 3 Thlr. — Sgr.

2) für den hölzernen Belag mit dem Geländer, den Spindeln, den Eisen zum Befestigen der Belagsbohlen, sowie der Aufstellungskosten, etwa auf . . 2 , 5 ,

# Blatt III. Massive Treppen von Sandstein.

Blatt III Fig. 1, 2 und 3. Sandsteintreppe aus einem Privatgebäude in der Bellevuestraße mit Geländer von Gußeisen.

Die Podeste sind durch Kappengewölbe gebildet, welche zwischen der Umfassungsmauer des Treppenraumes (hier die Frontwand) und einem Tragebalken von Granit (A, Fig. 2) eingespannt sind. Die Gewölbe sind mit festen Steinen flach in Kalk abgepflastert und über das Pflaster ist Asphalt gelegt. Die Stufen sind aus Sandstein gearbeitet, und liegen 6 Zoll in der Mauer; die

Traillen und Spindeln aus Eisengus sind in die Stufen eingelassen und mit Blei vergossen; die dünnen Stäbe, welche die einzelnen Traillen verbinden, so wie die Laufschiene bestehen aus Schmiedeeisen, der Handgriff aus polirtem Eichenholz.

Blatt IV, Fig. 7, 8 und 9 giebt die einzelnen Theile des Geländers in natürlicher Größe.

Die Preise für diese Treppe sind folgende:

1 laufender Fuß Sandsteinstufe einschließlich des Verlegens derselben — Thlr. 22 Sgr. 23

Die Gußsachen sind in der Königlichen Eisengießerei gefertigt.

Blatt III Fig. 4. Dieselbe Treppe mit Geländer von Schmiedeeisen.

Die Construction des Geländers, dessen einzelne Stäbe frei vor den Stufen liegen, ist folgende. In den Kopf der Stufe ist eine Oese von Schmiedeeisen eingesetzt und mit Blei vergossen (Fig. 6 Blatt IV). Durch diese Oese greift der Geländerstab hindurch, ist in derselben genau abgedreht, und hat an seinem Ende ein Gewinde, auf welches unter der Oese ein Knopf von Zinkguß geschraubt wird (Fig. 5 Blatt IV). Die einzelnen Geländerstäbe sind von EZoll starkem Rundeisen gemacht, an ihrem oberen Ende durch eine Laufschiene verbunden, auf welche der Handgriff gepaßt wird, und in ihrer Mitte durch einen Knauf von Zinkguß verziert. Der letztere ist aufgelöthet, nachdem die betreffende Stelle des Stabes verzinnt war. Der Anfangsstab des Geländers ist ebenso wie die übrigen construirt und verziert, nur stärker wie diese (1½ Zoll stark) und der Handgriff ist über ihn fortgebogen.

Es kostet:

1 Geländerstab, einschließlich der Oese, der Laufschiene, der Aufstellungskosten, des Einstemmens und Verbleiens in den Stufen sowie der Zinkverzierungen 1 Thlr. 15 Sgr.

Blatt III Fig. 5, 6 und 7. Gewundene Sandsteintreppe mit Geländer von Zinkgus aus einer Villa bei Dresden.

Fig. 6 zeigt die Spindel und einen Theil des aufsteigenden Geländers der in Fig. 5 im Grundrifs gezeichneten Treppe, Fig. 7 einen Theil des geraden Geländers am Austrittspodest der Treppe.

(In Fig. 5 ist der Grund der Stufen gezeichnet.)

Blatt V giebt die einzelnen Theile des Geländers in wirklicher Größe, und zwar Fig. 1 eine Traille mit der je 2 Traillen des aufsteigenden Geländertheiles verbindenden Verzierung, Fig. 2, 3 und 4 den untern Theil und den Durchschnitt einer Traille, Fig. 5 und 6 den obern und den untern Theil der Treppenspindel und Fig. 7 die halbe Verzierung zwischen je zwei Traillen des geraden Geländertheiles. Die Construction anlangend sei erwähnt, dass durch jede Traille ein Eisenstab hindurchgeht (Fig. 3 und 4 Blatt V), welcher unten rechtwinklich umgebogen und am Ende aufgehauen in die Sandsteinstufe eingestemmt und mit Blei darin vergossen ist. Oben sind die einzelnen Stäbe durch eine eiserne Laufschiene verbunden. Die Stelle, auf welche der Kopf paſst, ist verzinnt, und der Kopf, welcher aus 3 Stücken gegossen ist, wird aufgelöthet nachdem die Rosette und der übrige Theil der Traillen über den Eisenstab fortgesteckt sind.

Der Preis des Geländers stellt sich einschließlich der Eisenarbeiten, der Aufstellungskosten und des Handgriffs von polirtem Mahagoniholz, pro Stufe etwa auf und ist dasselbe in der Zinkgießerei des Herrn Lippold angefertigt.

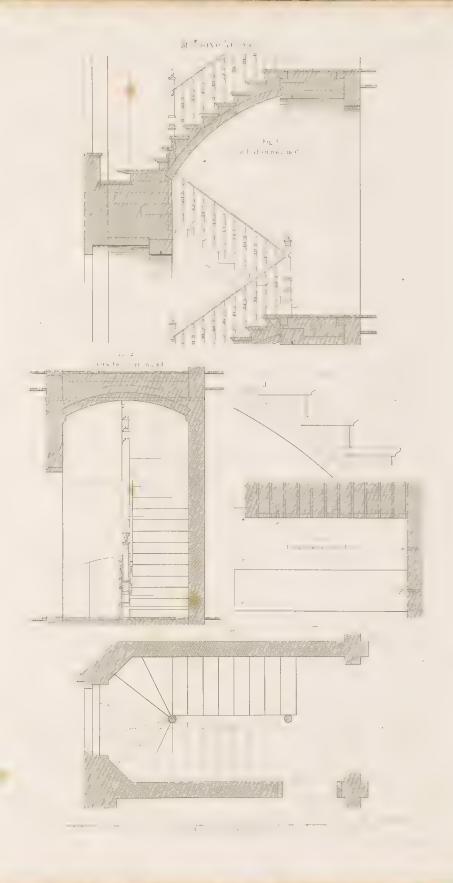
Blatt III Fig. 8 und 9. Gerade Sandsteintreppe mit Geländer von Eisenguss aus einem

Privatgebäude am Seegerhof in Berlin.

Fig. 8 der Grundrifs, Fig. 9 Ansicht und Durchschnitt der Treppe nach der Linie ab im Grundrils. Der Podest ist durch eine Sandsteinplatte gebildet, welche in den Umfassungsmauern des Treppenraumes ihr Auflager hat. Die einzelnen Theile des Geländers und der Spindel, welche aus Gusseisen hergestellt sind, sowie das Profil des Handgriffes, letzterer von polirtem Mahagoniholz, sind auf Blatt VI in wirklicher Größe gezeichnet.

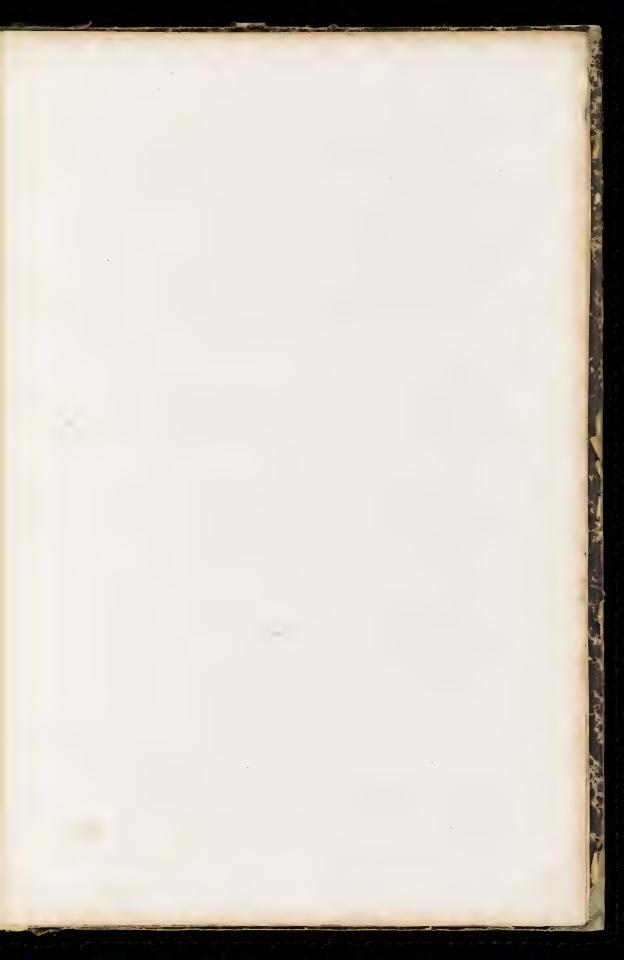


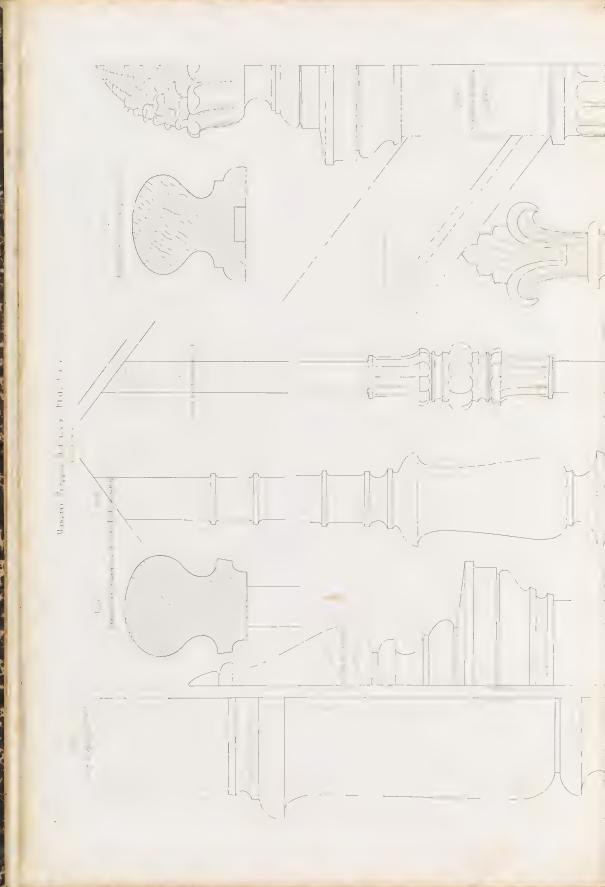


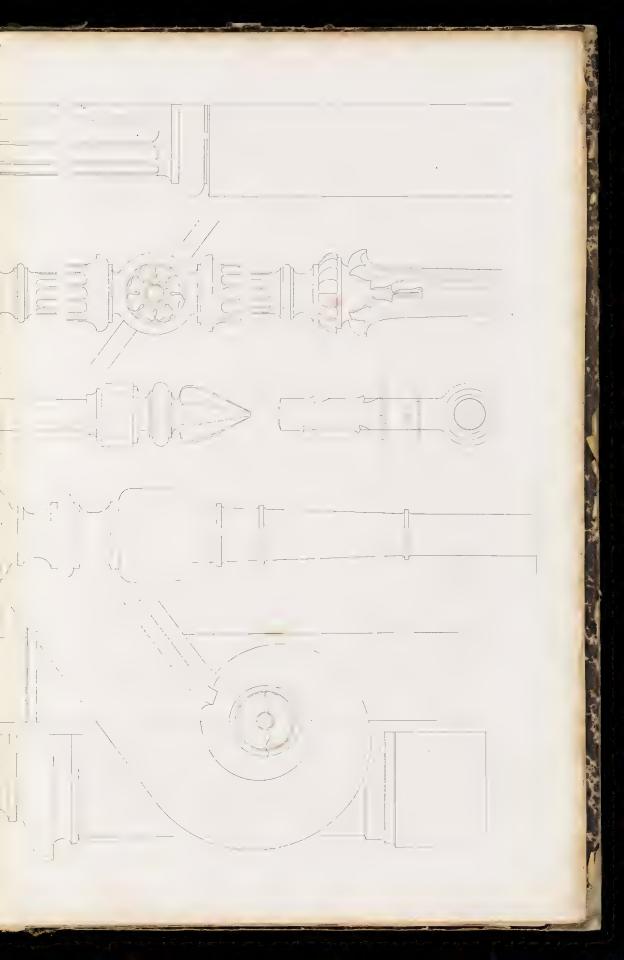


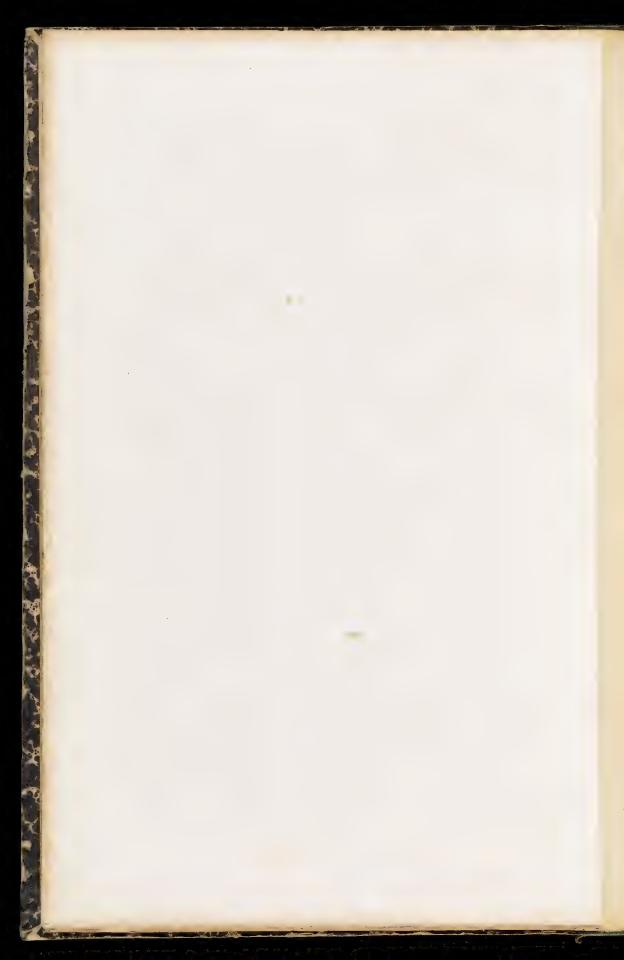


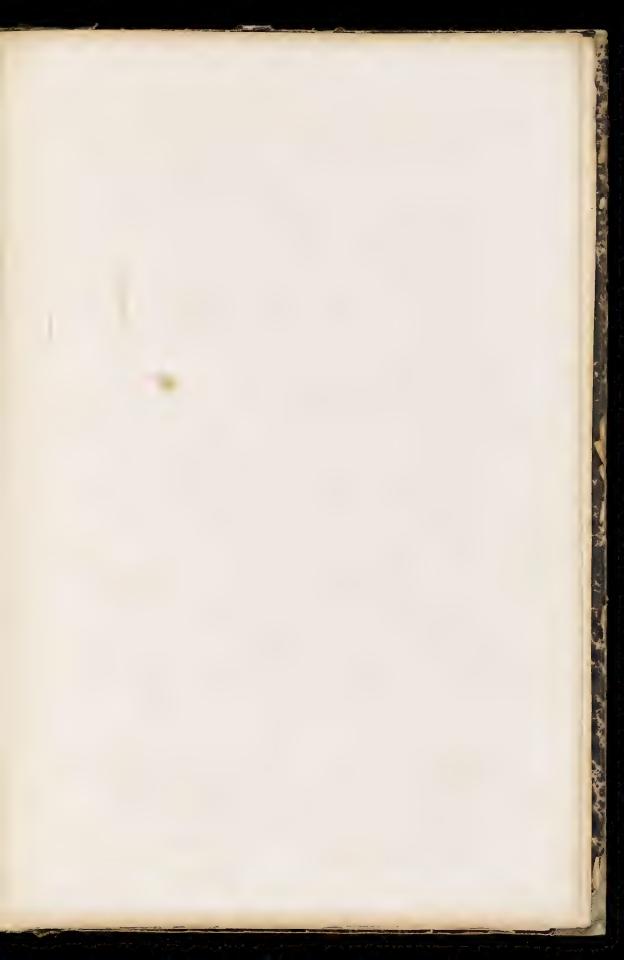


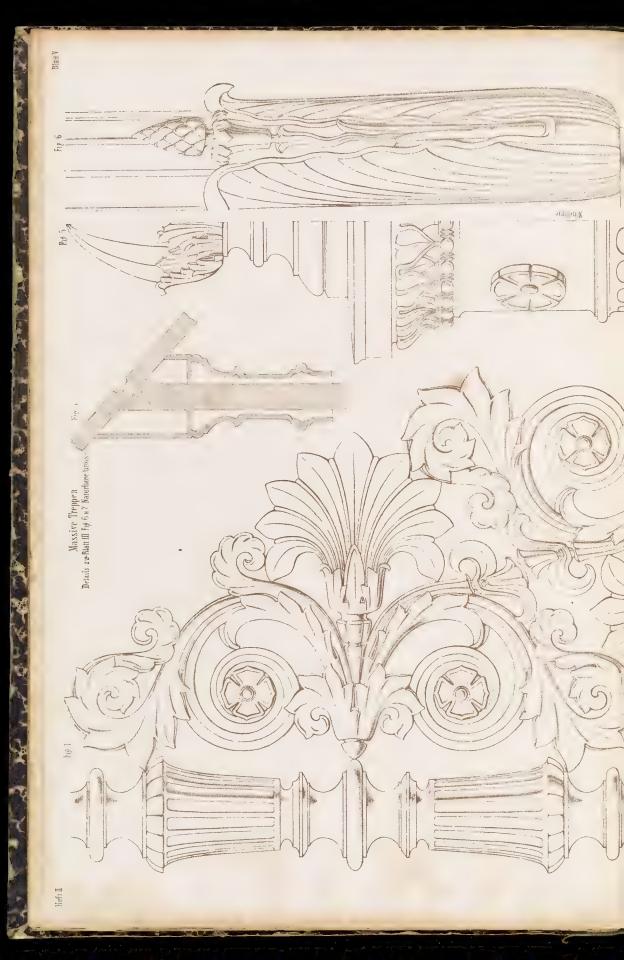




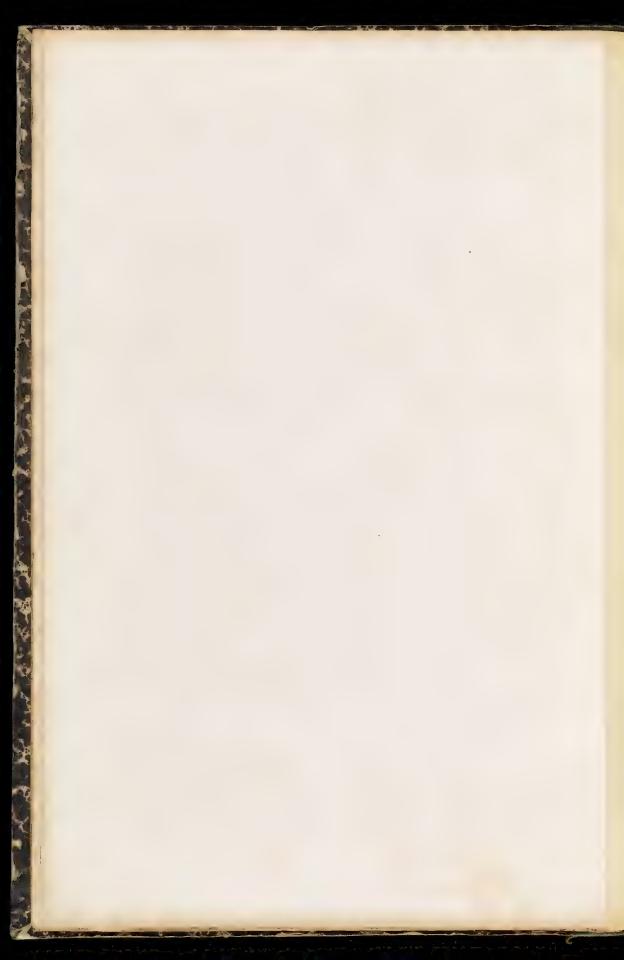


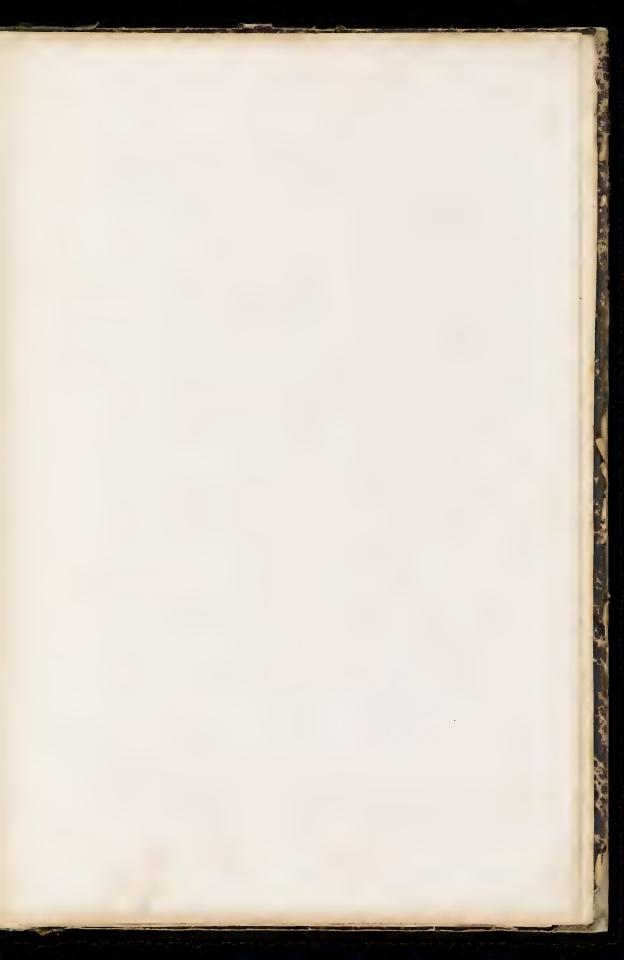




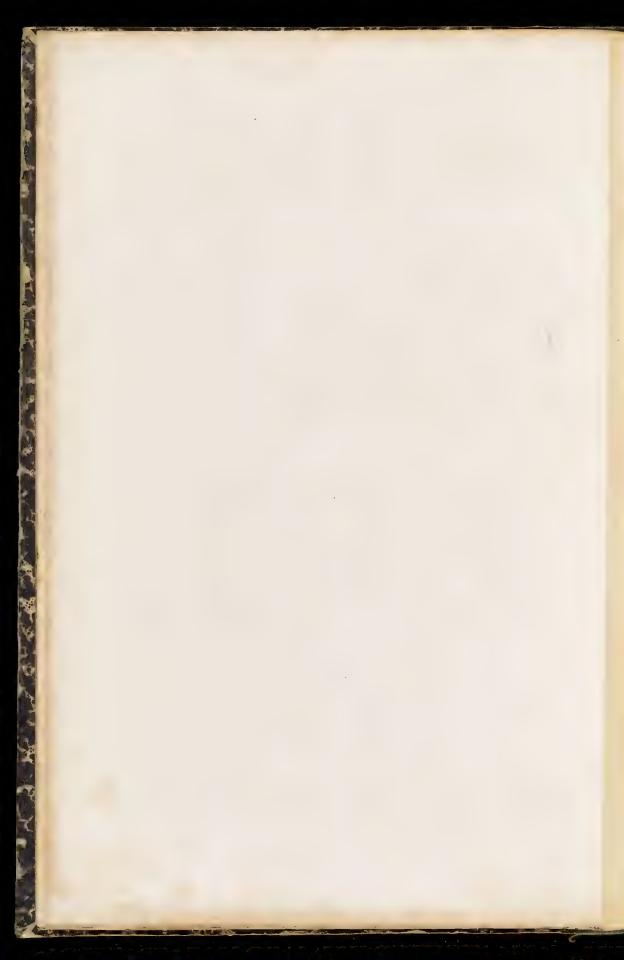












# HEFT III.

## Blatt I. Innere einflüglige Thüren.

Fig. 1. Einflüglige Thür, Sechsfüllungsthür, in einer 1½ Stein starken (Mittel-) Wand mit rauher Kreuzholzzarge und Verdachung. Fig. 1a der Durchschnitt, Fig. 1b der Grundrifs, und Fig. 1—4 auf Blatt III die einzelnen Theile derselben in wirklicher Größe. Fig. 2. Einflüglige Thür, Kreuzthür, in einer 1 Stein starken Wand mit rauher Halbholzzarge; Fig. 2a der Grundrifs dazu. Die Gliederungen sind dieselben wie an der in Fig. 1 gegebenen Thür, nur ist die an den äußeren Rahmstücken ringsum laufende Platte fortgelassen, und das Thürfutter ist nicht verstemmt, sondern uur ausgegründet.
Beide Thüren sind auf den Halteplätzen der Königlichen Ostbahn ausgeführt. Der Preis der Tischlerarbeit stellt sich hier am Orte, einschließlich das Einpassen und Ein-
setzen der Thür, das Anschlagen der Verkleidungen u. s. w.:
bei Fig. 1 für die Thür, der □ Fuss auf
für die Verkleidung, der laufende Fuß auf
für die Verdachung auf
für das zusammengestemmte Futter, der □Fuß auf " 5½ " bei Fig 2 für die Thür der □Fuß auf
bei Fig. 2 für die Thür, der □ Fuſs auf
Fig. 3. Einflüglige Thür, Sechsfüllungsthür, in einer 1 Stein starken Wand mit einge-
mauerten Dübeln. Fig. 3a der Grundrifs derselben, Fig. 3b der Durchschnitt durch das Mauerwerk
und den Dübel. Der Dübel d muß mit ganz schwacher Fuge zwischen den Schichten ce eingesetzt
und die Steine der obern Schicht e ausgeklinkt werden, so daß sie genau darüber fassen. Die
Dübel werden in 2—2] füßiger Entfernung von einander eingemauert, und zwar der unterste etwa 1 Fuß über dem Fußboden der Etage, der oberste 1 Fuß unter dem Sturzholz der Thür, um die
Thürbänder daran befestigen zu können. Je nach der Höhe der Thür werden zwischen dem un-
tersten und dem obersten noch 1 oder 2 Dübel eingelegt.
Blatt IV, Fig. 5 die Details zu dieser Thür in wirklicher Größe.
Fig. 4. Einflüglige Thür, Sechsfüllungsthür, in einer 1 Stein starken Wand, mit gehobel-
ter und gefalzter Halbholzzarge, Fig. 4a der Durchschnitt, Fig. 4b der Grundriss, und Fig. 6 auf
Blatt IV die Details dazu in wirklicher Größe.  Beide Thüren sind in Privatgebäuden ausgeführt, und es stellt sich der Preis der Tischler-
arbeit, einschliefslich das Einpassen und Einsetzen der Thür, Anschlagen der Verkleidungen u. s. w.:
bei Fig. 3 für die Thür, der $\square$ Fuß auf
für die Verkleidung, der laufende Fuß auf
für das ausgegründete Futter, der laufende Fuß auf " 4½ "
Dollers, and the first of the table of the first of the f
für die Verkleidung, der laufende Fus auf

# Blatt II. Innere Flügelthüren.

Fig. 1. Flügelthür mit doppelter Schlageleiste.	Bei geringer lichter Breite der Thür ist die
Auwendung doppelter Schlageleisten ein einfaches Mitt	el den aufgehenden Flügel derselben breiter
zu machen.	Raida Thüren sind ainam hississan Privat

Fig. 2. Flügelthür mit einfacher Schlageleiste. Beide Thüren sind einem hiesigen Privatgebäude entnommen; die Details beider sind, mit Ausnahme der verschiedenen Schlagleisten, einander gleich, und auf Blatt V in wirklicher Größe gegeben.

Der Preis der Tischlerarbeit stellt sich hier am Orte:

Der Freis der Tischiefarbeit steht sich mei	. aı		Tro.							
für die Thür, der □ Fuss auf										
für die Verkleidung, der laufende Fuß auf .										
für eine Verdachung auf										
für das zusammengestemmte Futter, der □Fu	als	aui		٠		 ٠		 17	$7^{1}_{2}$	57

### Blatt III. Innere Flügelthüren.

Fig. 1 und 2, Thüren mit einfacher, Fig. 3 eine Thür mit doppelter Schlageleiste. Fig. 1a, 2a die bezüglichen Durchschnitte, Fig. 1b, 2b, 3a die Grundrisse zu Fig. 1, 2 und 3. Fig. 1 ist der Königlichen Ostbahn, Fig. 2 und 3 Privatgebäuden entnommen. Die Details

giebt Blatt VI, und zwar:

ot Blatt VI, und zwar:

Fig. 1—3 die Details zu Fig. 1, Blatt III.

Fig. 4—6 die Details zu Fig. 2, Blatt III.

Fig. 7—9 die Details zu Fig. 3, Blatt III.

Es stellt sich der Preis der Tischlerarbeit:

bei Fig. 1 für die Thür, der □ Fuß auf

für die Verkleidung, der laufende Fuß auf

für die Verdachung auf

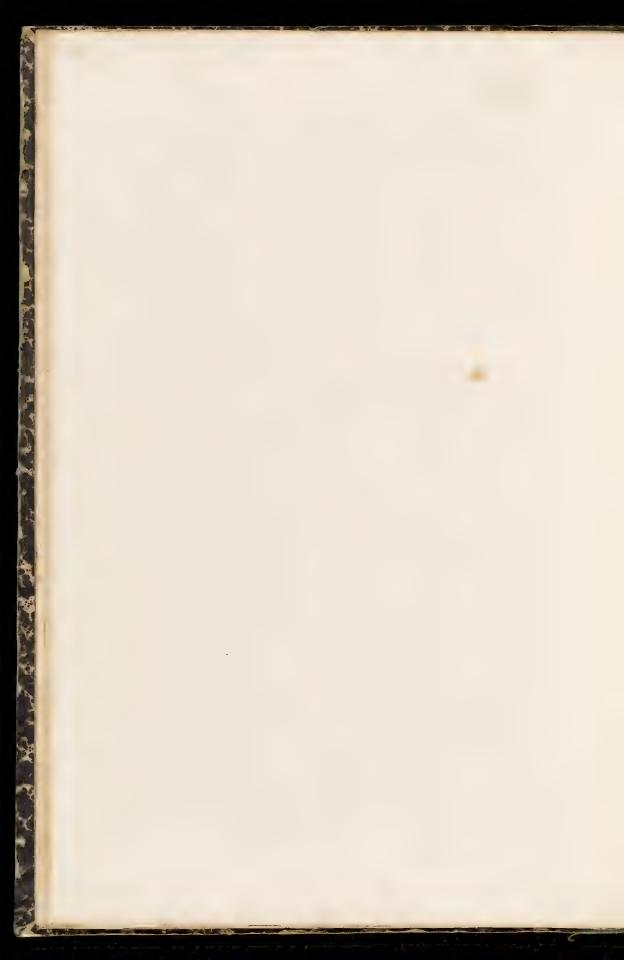
für des Verdachung auf für die Verkleidung der laufende Fuß auf . . . . . . . . . für die Verdachung auf . . für das zusammengestemmte, 10zöllige Futter, der laufende Ful's auf bei Fig. 3 für die Thür, der □ Fuss auf für die Verdachung auf 

Blatt IV. Details zu Blatt I.

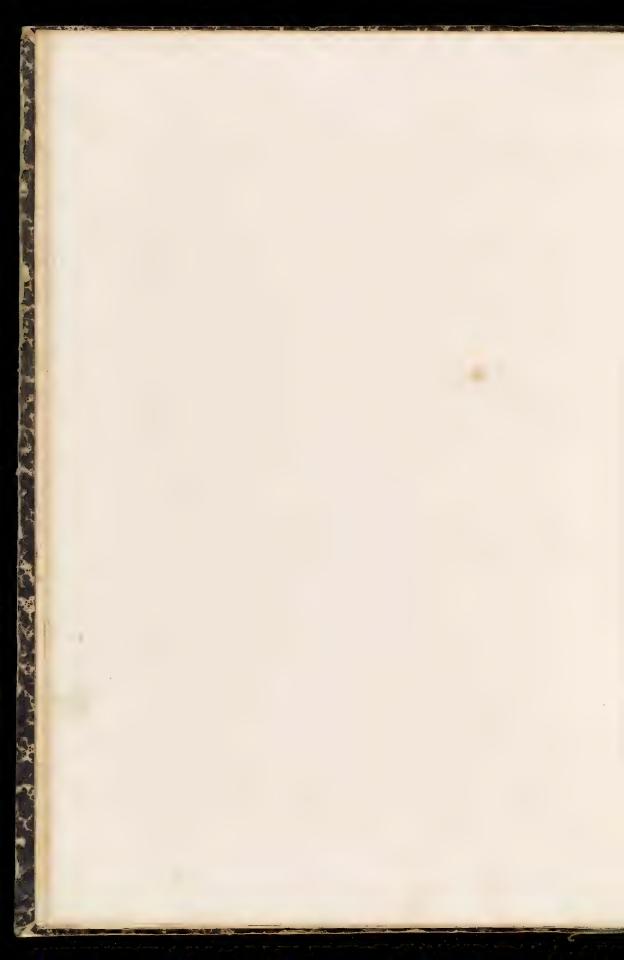
Blatt V. Details zu Blatt II.

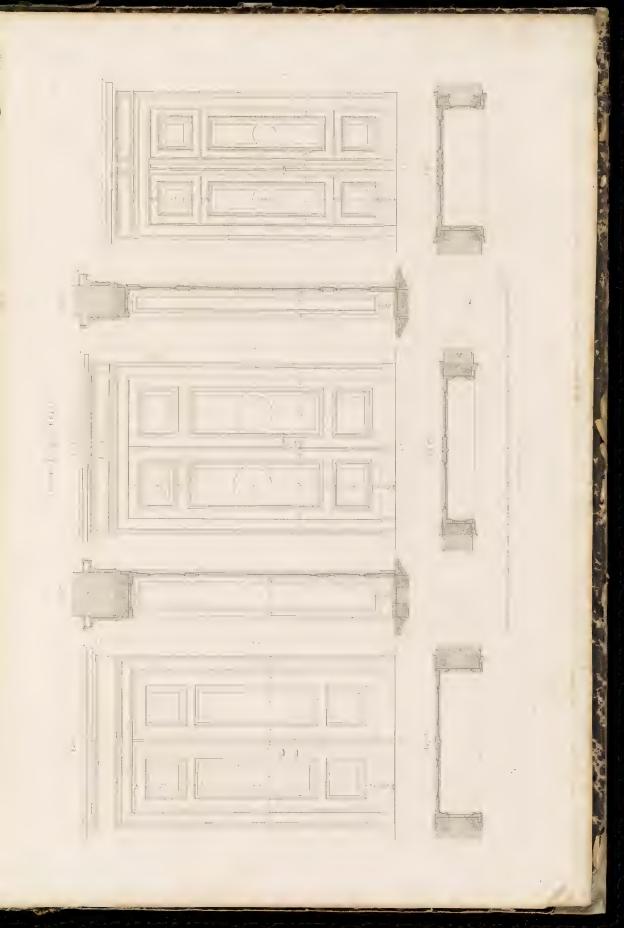
Blatt VI. Details zu Blatt III.

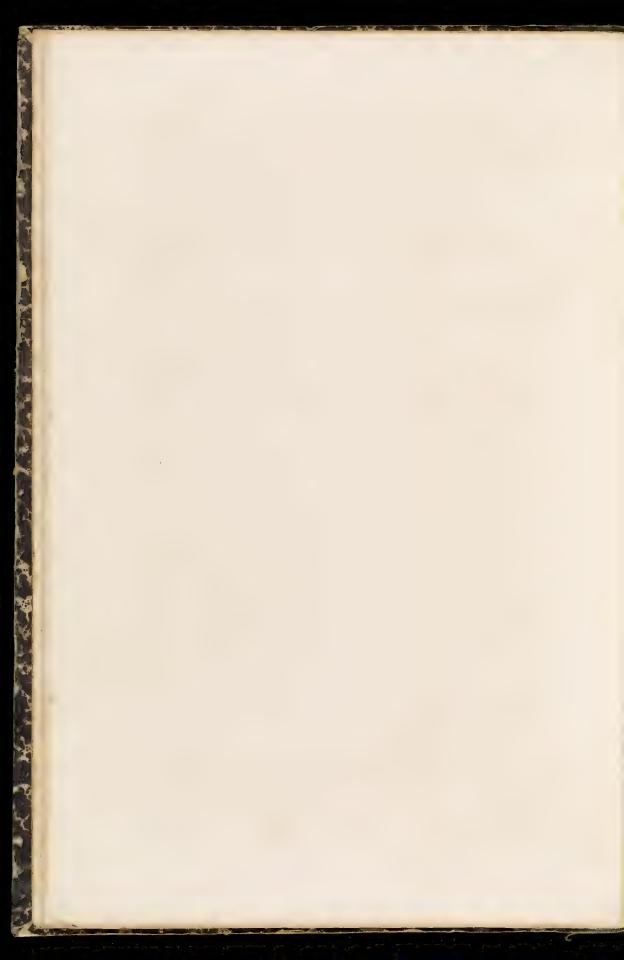
The second secon



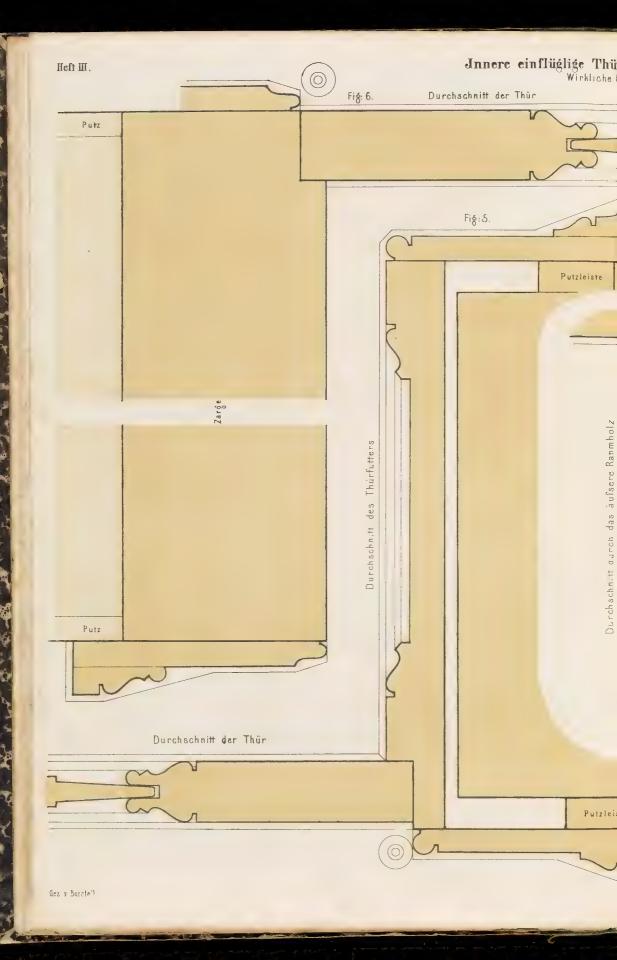


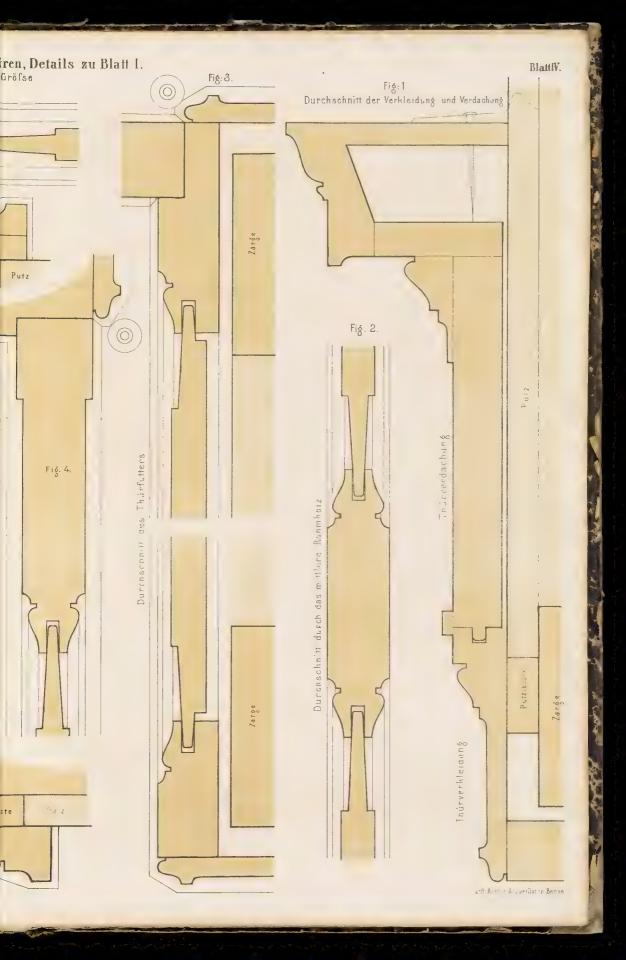




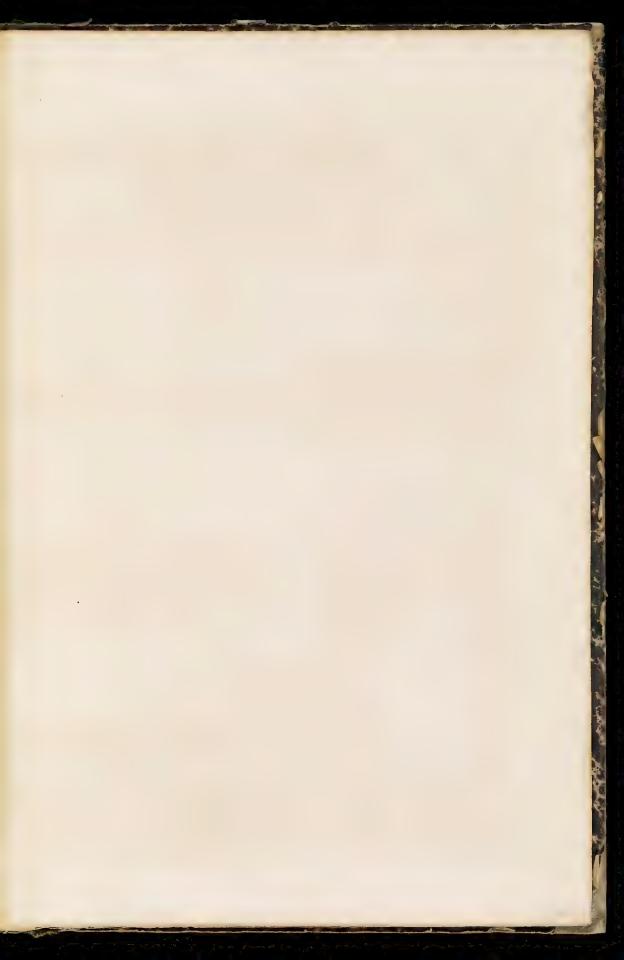


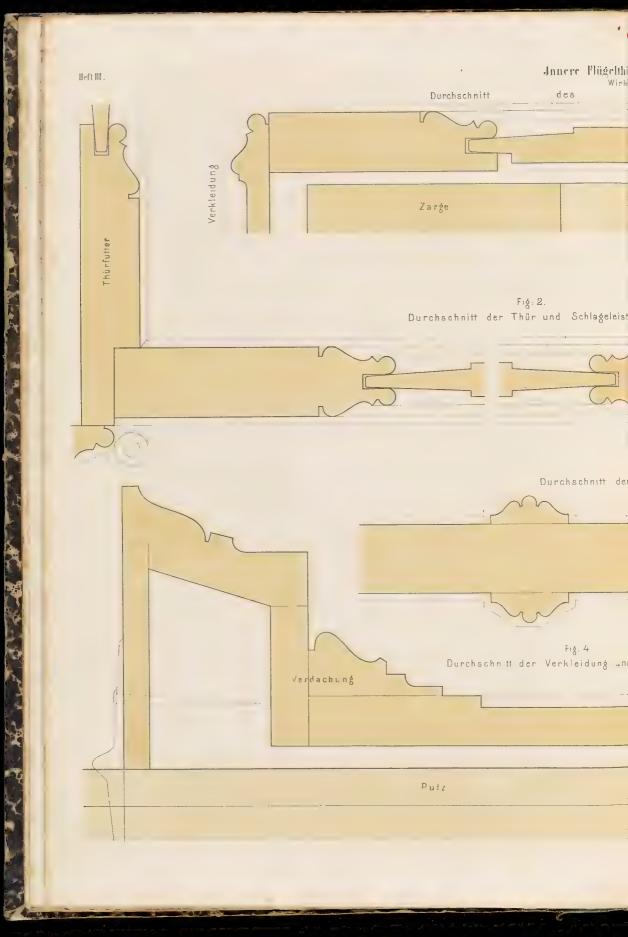


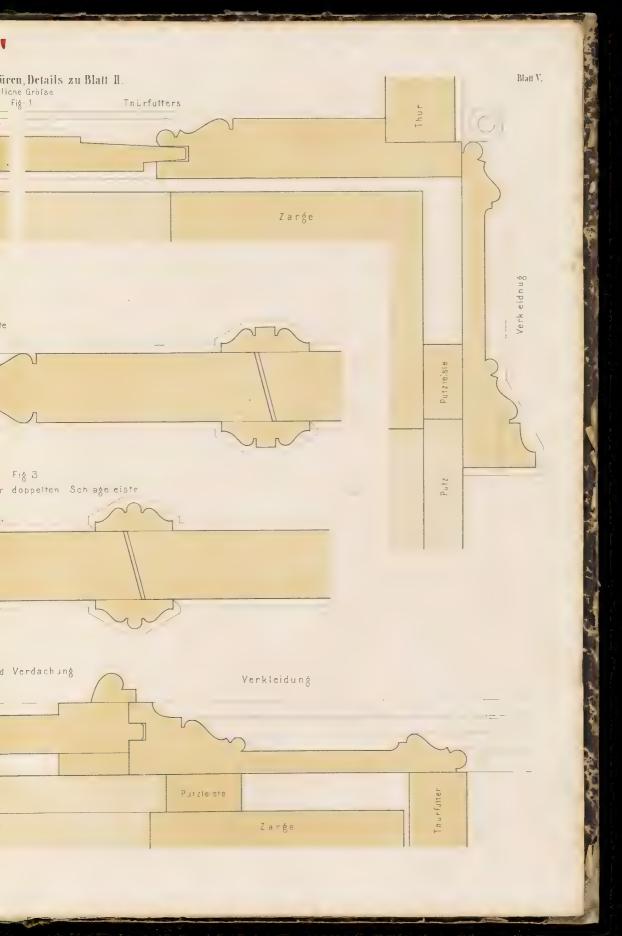




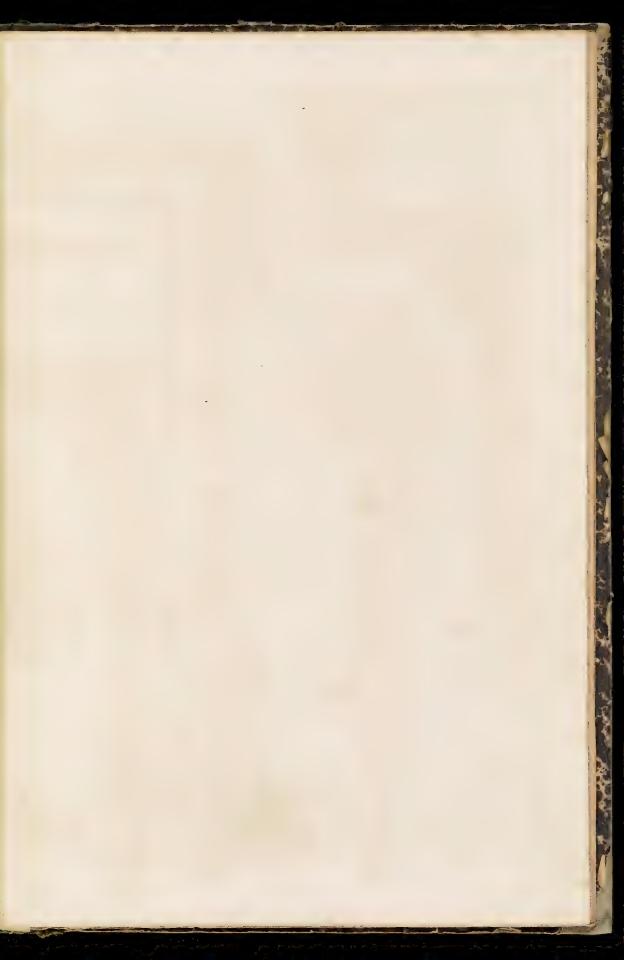


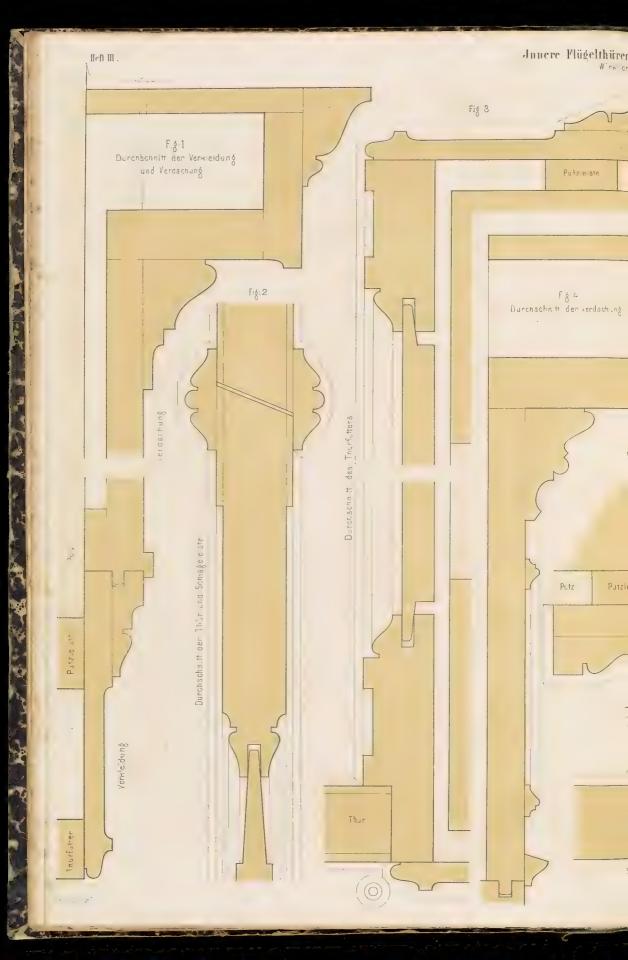


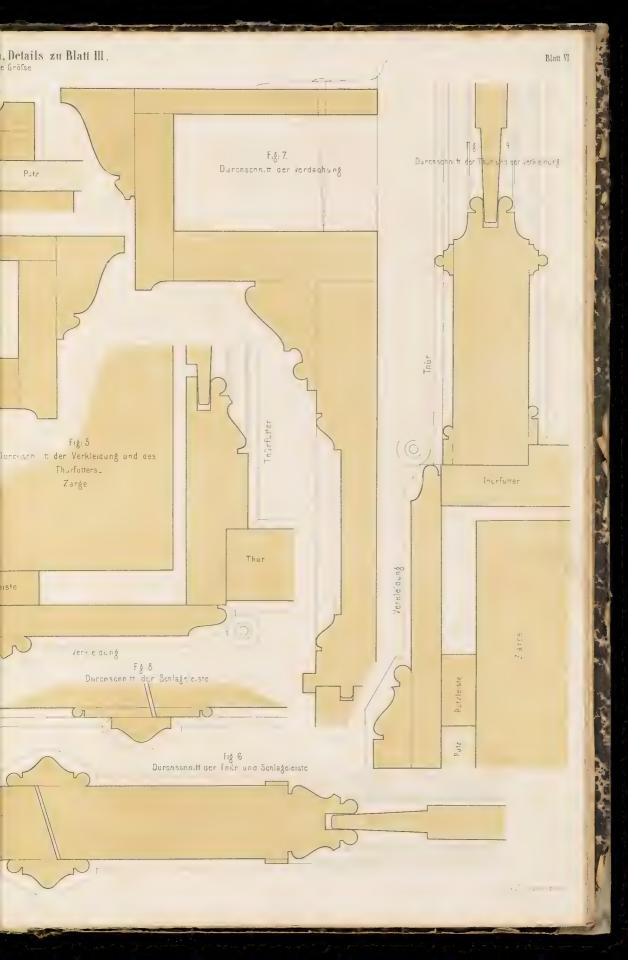














## HEFT IV.

### Blatt I. Fenster-Beschläge.

Fig. 1-18. Die verschiedenen Theile eines Bascule-Verschlusses, wie derselbe jetzt zum

Verschließen der Fenster allgemein Gebrauch ist, und bereits im ersten Hefte erwähnt wurde.

Der Verschluß geschieht durch Umdrehen der Olive (Fig. 3, 10, 18) gleichzeitig an 3 Stellen: oben, unten und in der Mitte der Fensterflügel, indem eine der 2 Stangen (Fig. 1 und 2) nach oben, die andere nach unten, und eine Zunge (Fig. 3, 10, 13) seitwärts bewegt wird. Die Bascule-Stangen greifen oben und unten hinter eine bezüglich auf das Fensterrahmen- oder das Fenster-losholz festgeschraubte eiserne Oese (Fig. 4 und 5); die Olive bewegt sich in einer messingenen Buchse (Fig. 15, 16, 17), deren viereckiger Theil entweder in die Schlageleiste eingelassen ist, oder sich auf einem in dieselbe eingelassenen und darauf festgeschraubten Eisenbleche befindet (Fig. 11 und 12), welches alsdann mit der Fensterfarbe überstrichen wird. Die Olive wird auf einen Dorn (Fig. 1, 2 und 9) gesteckt und mit demselben vernietet (Fig. 3 und 9). An diesem Dorn befindet sich zugleich die Zunge, welche durch Umdrehung der Olive in den andern Fensterflügel eingreift (Fig. 9, 10 und 13). — Fig. 14 zeigt das in den Letzteren eingelassene Blech (Fig. 10) zum Schutz des für die einfallende Zunge darin ausgestochenen Loches.

Bei Fenstern mit feststehenden Pfosten daher gewöhnlich bei den obern äußeren Flügeln der Doppelfenster, oder auch bei einfachen Fenstern, wo zwar der Mittelpfosten mit dem Rahmholze des einen Fensterslügels verbunden sein, aber durch Schubriegel oben und unten festgestellt

werden kann, ist das sogenannte französische Ruder ein sehr guter und zweckmäßiger Verschluß. Er ist in den Fig. 19 bis 22 gegeben. Es kostet der vollständige Beschlag eines Doppelfensters der angegebenen Art, bestehend in 2 Bascule-Verschlüssen zum innern Fenster, einem Bascule- und einem französischen Ruderverschlusse zum äußern Fenster, einschließlich der dazu gehörigen Scheinecken, der Aufsatzbänder, des Anschlagens u. s. w., hier am Orte

## Blatt II. Fenster-Beschläge.

Fig. 1—8. Die verschiedenen Theile des Espagnolette-Verschlusses eines Fensters, welches obwohl in neuerer Zeit durch den Bascule-Verschluß ziemlich verdrängt, doch noch häufig angewendet wird. Wie bei dem Bascule geschieht der Schluß gleichzeitig oben, unten und in der Mitte der Fensterflügel. Er wird dadurch bewirkt, daß durch ein an der Espagnolette-Stange sitzendes Ruder (Fig. 2, 4 und 8) die Stange gedreht, und ersteres hinter einem auf dem Rahmholz des andern Fensterflügels festgeschraubten Hakens gedrückt wird, während die gekrümmten Enden der Espagnolette-Stange bei ihrer Drehung hinter Stifte fassen, welche resp. an dem Fensterrahmen und Schreibendelse angebreibt eind (Fig. 1, 3 und 5) oder Fensterlosholz angebracht sind (Fig. 1, 3 und 5).

Fig. 3, 6, 7 und 8 zeigt die Befestigung der Espagnolette-Stange auf der Schlageleiste des aufgehenden Flügels. Eine Oese von Eisenblech (Fig. 6 und 7) umfalst die Stange; beide Enden sind hinter der Stange zusammengenietet Fig. (6—8), werden durch die Schlageleiste hindurch in das Fensterrahmenholz eingelassen und in demselben durch eine Schraube festgehalten (Fig. 3 u. 8).

Fig. 9—13. Anderes Ruder eines Espagnolette-Verschlusses von Messing mit messingenem Ruderhaken. Fig. 11 zeigt den auf die Espagnolette-Stange geschweißten eisernen Dorn, sowie den Ruderhaken. Fig. 11 zeigt den auf die Espagnolette-Stange geschweilsten eisernen Dorn, sowie den Ausschnitt im Ruder, welcher das Fortheben desselben über den Ruderhaken ermöglicht. Der Ruderhaken selbst ist unten mit einer Schraube, oben mit einem durch das Fensterrahmenholz hindurchgehenden eisernen Schraubenbolzen an diesem befestigt (Fig. 9, 10, 12, 13). In Fig. 14—18 ist ein Verschluß, Schnepper-Verschluß, gezeichnet, durch welchen es möglich wird, bei einem Doppelfeuster das innere Fenster ganz ohne Losholz zu construiren: Man kann alsdann das Losholz A des Außen-Fensters möglichst schwach machen, wodurch es in der

änßern Ansicht gewinnt und möglichst wenig Licht fortnimmt, ein Vortheil, welchen man auch dadurch zu gewinnen sucht, daß man das innere Losholz von Eisen construirt. In Heft I und V sind Beispiele der Art gegeben.

sind Beispiele der Art gegeben.

In das feststehende Losholz A des äußern Fensters ist für den linken Flügel des innern nahe der Mitte ein Eisen mit flacher Kopfplatte eingeschraubt (Fig. 23 und 24). Die das innere Losholz vertretende Leiste B ist getheilt, und der am linken innern Flügel aufgeleimte Theil wird fest gegen die erwähnte Kopfplatte gelegt. In dem am rechten innern Flügel aufgeleimten Theile der Leiste B ist ein Loch ausgestochen (Fig. 14) und davor ein Eisen (Fig. 15) aufgeschraubt. Durch das in diesem Eisen ausgeschnittene Loch greift der abgerundete Kopf eines Eisenstabes (Fig. 16, 17, 18).

welcher beim Andrücken des rechten innern Flügels zurückweichend, durch die hinter seinem andern Ende liegende Feder (Fig. 17 und 18) wieder zurückgeschnellt, in das Loch einspringt und beide Flügel des inneren Fensters dadurch mit dem äußeren Fenster fest zusammenhält. Wie dieser Eisenstab an dem äußeren Losholze befestigt ist, und sich in dem ausgehöhlten Theile desselben bewegt, zeigt Fig. 14, 16, 17 und 18.

In Fig. 19 und 20 ist eine Scheinecke, und in Fig. 21 und 22 ein Aufsatzband eines Fen-

sters gezeichnet.

Es kostet der vollständige Beschlag eines Doppelfensters, bestehend in 2 Espagnolette-Verschlüssen zum innern Fenster in der durch Fig. 1—8 gegebenen Art, einem Espagnolette- und einem französischen Ruder-Verschlusse zum äußern Fenster, einschließlich der dazu gehörigen 

sich darnach der Preis

Bei Anwendung des Schnepper-Verschlusses erhalten die obern äußern Fenster einen Ruder-, die innern einen Bascule- oder Espagnolette-Verschluß, welche nur nach oben und in der Mitte schließen, und wird der Beschlag durch die erwähnte Schluß-Vorrichtung etwa um 1 Thlr. theurer.

Ein französischer Ruder-Verschluß mit messingenen Knöpfen, wie Blatt I Fig. 19 -22 dar-

#### Blatt III. Thür-Beschläge.

Fig. 1—7. Eingestecktes Schloß zu einer einflügligen Thür, und zwar: Fig. 1 das vollständig zusammengesetzte Schloß, flach liegend von oben gesehen nach Abhebung des Deckbleches Fig. 6.

Fig. 2 dieselbe Ansicht des Schlosses nach Entfernung aller beweglichen Theile, welche in Fig. 1 mit römischen Buchstaben benannt, und darunter nach allen Dimensionen gezeichnet sind.

Fig. 3 dieselbe Ansicht des Schlosses mit dem Deckbleche darauf. Fig. 4 die Ansicht des Schlosses hochstehend von vorn.

Fig. 5 die Ansicht des Schlosses hochstehend von oben. Fig. 6 das Deckblech, welches in Fig. 1 und 2 fortgedacht ist, und zwar umgewendet.

Fig. 7 der Schlüssel.

Fig. 8-10. Eingestecktes Schlofs zu einer Flügelthür, welches sich im Wesentlichen von dem vorigen nicht unterscheidet.

Es kostet:

- 1) ein eingestecktes Schlofs zu einer einflügligen Thür mit 2 einfachen Messingschilden, 2 Thürklinken und einem Nachtriegel von Messing, das Anschlagen desselben miteingeschlossen,
- 2) ein eingestecktes Schloß zu einer Flügelthür, desgleichen, wie eben erwähnt . . 4

#### Blatt IV. Thür-Beschläge.

Fig. 1-5. Unterer Kantenriegel einer Flügelthür in verschiedenen Ansichten, sowie im

Längen- und Querdurchschnitt.

Fig. 6 und 7 zeigt die Art der Befestigung der Stange eines obern Kantenriegels in einer Flügelthür am Stirnbleche. Die Länge der Stange eines obern Kantenriegels richtet sich nach der jedesmaligen Höhe der Thür; die Construction des Riegels ist die in Fig. 1—5 gegebene, aber je nach ihrer Länge muß die Stange ein- oder mehrmals mit dem Stirnbleche verbunden werden.

Fig. 8 und 9. Schutzblech in Schwelle und Sturz zum Eingreifen des Kantenriegels (Streich-

blech)

Fig. 10 und 11. Aufsatzband einer Thür.
Fig. 14—16, Fig. 17—19 und Fig. 21—23. Verschiedene Thürschilde mit Klinke, Schlüsselloch und Nachtriegel in je drei verschiedenen Ansichten. Das eiserne Thürschild, Fig. 21—23, einer Flügelthür wird in das Rahmenholz der Thür eingelassen, und mit der Farbe der Thür überstrichen.

Fig. 12 andre Form einer messingenen Thürklinke. Fig. 13 desgleichen eines dazu gehörigen Nachtriegels. Fig. 20 andre Form einer messingenen Thürklinke.

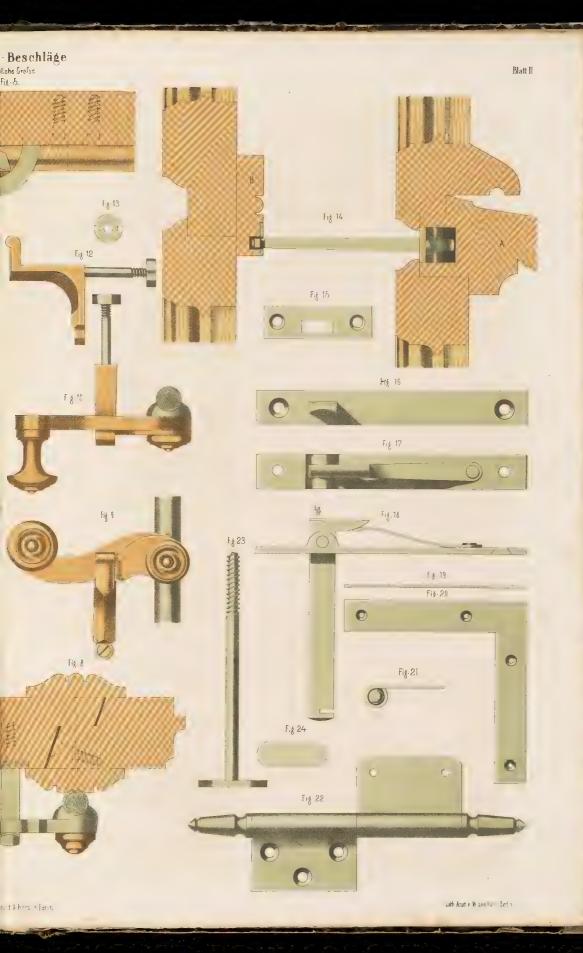
Es kostet der Beschlag (mit Ausnahme des Schlosses), einschliefslich des Anschlagens und Einpassens der Thür:

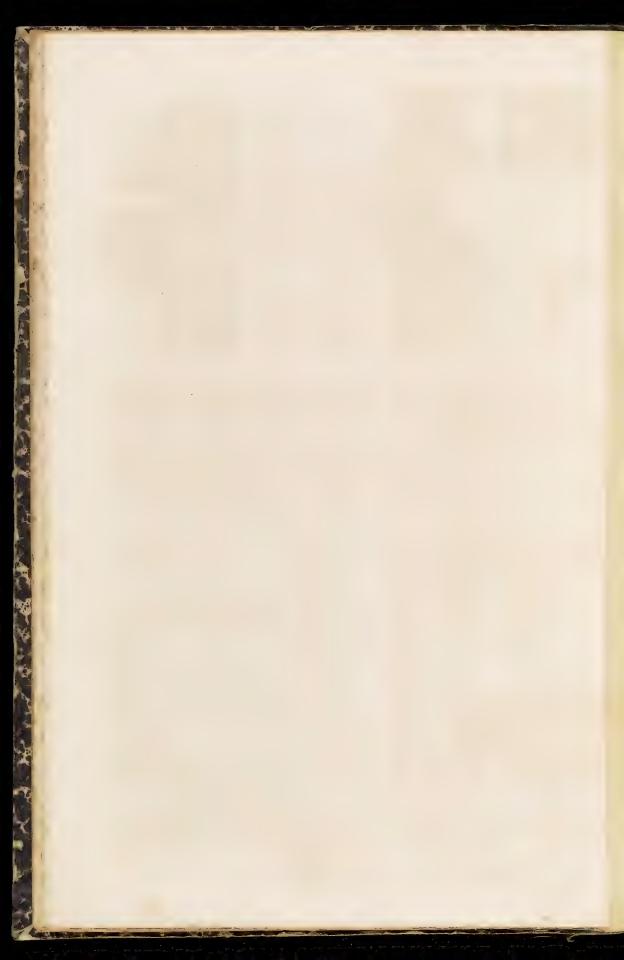
einem untern Kantenriegel und den dazu gehörigen Streichblechen . . . . . . 33 3) einer großen Flügelthür, bestehend in 6 Aufsatzbändern, Kantenriegeln u. s. w.

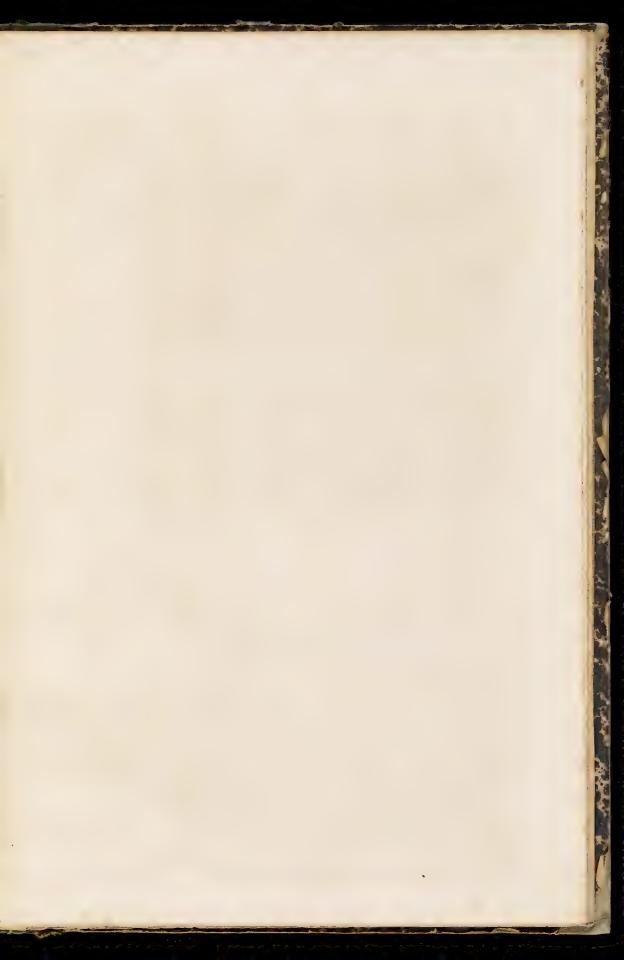


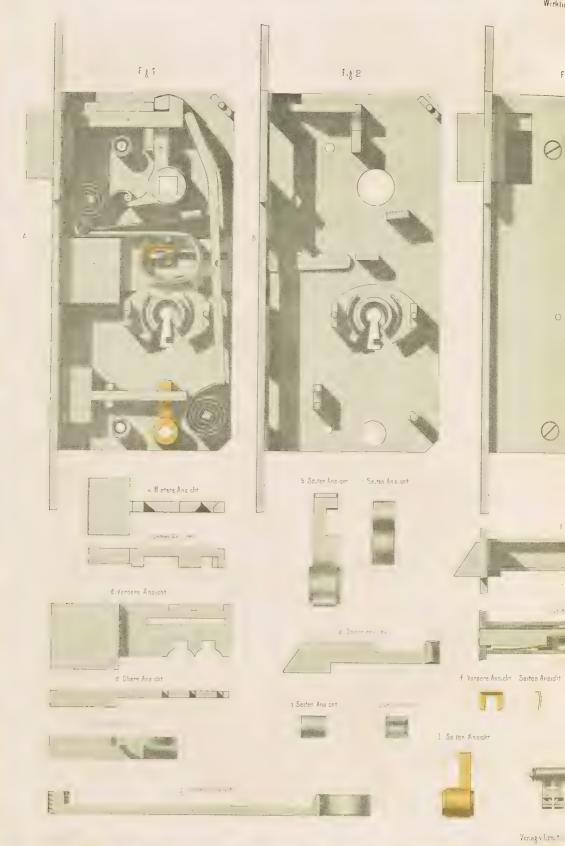






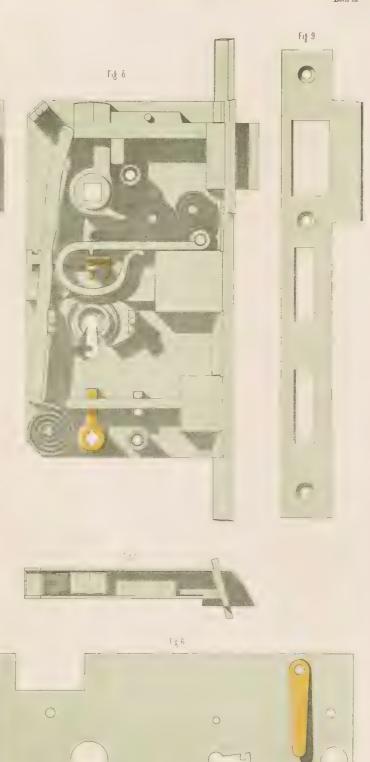


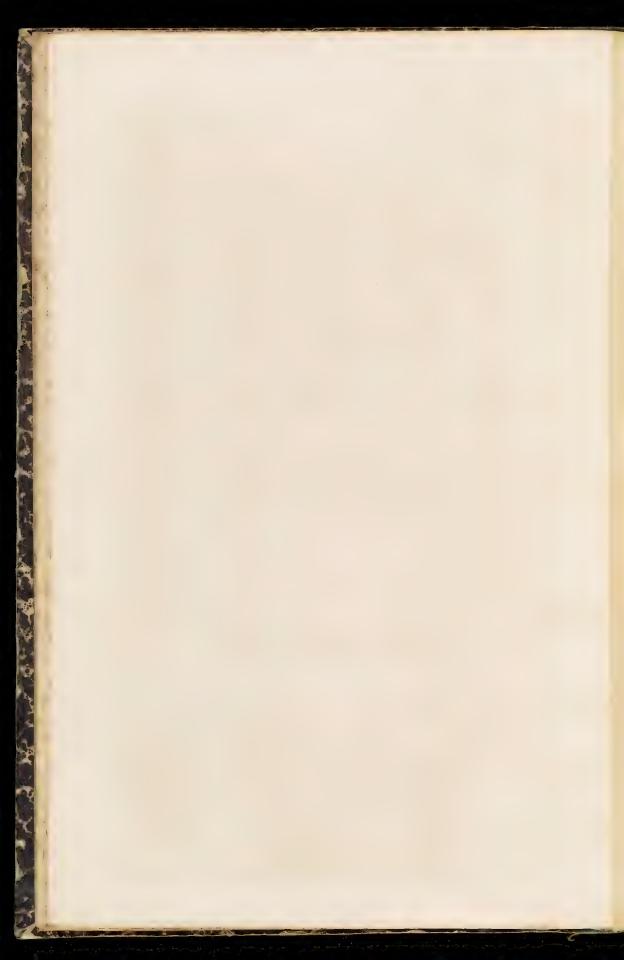




F18 4

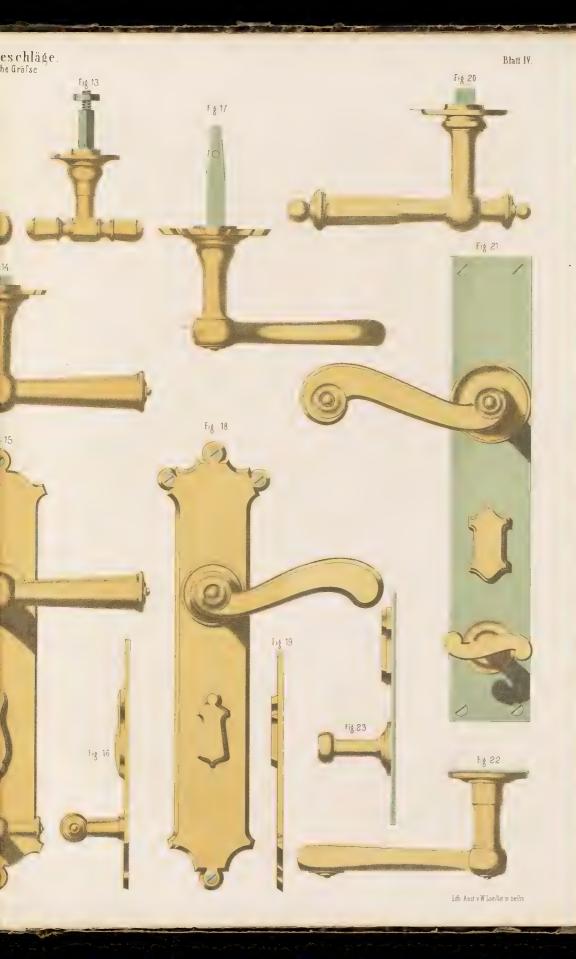








Gez v Borstell





### HEFT V.

### Blatt I. Einfache Fenster.

Fig. 1. Einfaches Fenster mit Espagnolette-Verschluß.
Fig. 1. der Durchschnitt und Fig. 1. der Grundriß desselben. Auf Blatt IV sind die einzelnen
Theile in wirklicher Größe gezeichnet.

Zur Ableitung des Schwitzwassers, des durchschlagenden Regen- oder des abschmelzenden Eiswassers ist in dem Latteibrett eine wenig vertiefte Rinne ausgestoßen, (Fig. 1. und 1.) aus welcher das sich sammelnde Wasser mittelst eines kleinen Blechrohres durch das Latteibrett hindurch in ein blechernes Gefäß abgeleitet wird, welches dicht unter dem letzteren an der Brüstung des Fensters befestigt ist.

Es stellt sich der Preis der Tischlerarbeit:		
1) für das Fenster (von Eichenholz) der □Fuſs auf		6 Sgr.
2) für das Latteibrett auf	in buck was a con-	$12\frac{1}{2}$ -

Fig. 2. Einfaches Fenster mit französischem Ruder-Verschluß,

Fig. 2. Durchschnitt und Fig. 2. Grundrifs desselben. Auf Blatt IV sind die einzelnen Theile in wirklicher Größe gezeichnet.

Tur Ableitung des abtropfenden Schwitzwassers u. s. w. ist eine Leiste vorn unter das Latteibrett geleimt und darin die Rinne ausgestoßen. Dieselbe hat von beiden Enden nach der Mitte Gefälle, das Latteibrett selbst ist mit wenig Gefälle nach der Rinne zu eingesetzt und ein kleines Blechrohr-leitet das angesammelte Wasser aus der letzteren in ein darunter hängendes Blechgefäß.

Es stellt sich der Preis der Tischle	erarbeit:								
1) für das Fenster (von Eichenholz)	der □Fuſs	auf	,	٠,٠		4	t, 15		61 Sgr.
2) für das Latteibrett mit der Rinne	auf		1.5		 			. 1	5 -

#### Blatt II. Doppelfenster.

Dasselbe ist in der äußeren und inneren Ansicht, im Durchschnitt und Grundriß gezeichnet, und auf Blatt V sind die einzelnen Theile in wirklicher Größe gegeben. Das äußere Fenster wird im untern Theile durch ein Bascule, oben durch ein französisches Ruder geschlossen, das innere oben und unten durch Bascule. Das innere Fenster hat kein Losholz, vielmehr ist der in Heft IV, Blatt II, Fig. 14—18 gezeichnete Schnepper-Verschluß hier angewendet.

Auf Blatt IV ist der Schnitt nach ik mit dem nach ik zusammen gezeichnet; es gelten für den letzteren die punktirten Linien, da er sich nur durch den feststehenden Mittelpfosten am äußeren Fenster von jenem unterscheidet.

seren renseer von Jenein anterseneraen									
Es stellt sieh der Preis der Tischlerarbeit:									01
1) für das äußere eichene Fenster der DFuß auf		,	-			٠		6	Sgr.
2) für das innere kiehnene Fenster der DFul's auf								ā	-
3) für das Futter der laufende Fuß auf	٠.		,					2	*
4) für das Fensterbrett auf					٠			15	944
5) für die ringsum gehende Leiste der laufende Fuß auf							٠	$1\frac{1}{4}$	att

# Blatt III. Doppelfenster von einem Privatgebäude am Leipziger Platz in Berlin.

Dasselbe ist in der äußeren und inneren Ansicht, im Durchschnitt und Grundriß gezeichnet, und auf Blatt VI sind die einzelnen Theile dazu in wirklicher Größe gegeben. Der Verschluß ist Bascule-Verschluß, das Losholz des inneren Fensters sowie die Sprossen der unteren Fensterflügel sind Eisen.

Wie bei dem in Heft I auf Blatt III gezeichneten Fenster sind die Bascule-Stangen an beiden Enden gekröpft, hier aber rund ausgeschmiedet, und greifen bezüglich in die Rahmen- und Loshölzer ein. Die Ecken der Flügel sind im Falz durch eingelassene Winkeleisen noch besonders gesichert.

Der innere Fensterbogen ist so eingewölbt, daß über dem Fenster hinreichender Raum bleibt, das Rouleaux anbringen zu können, ohne dadurch das Oeffinen der oberen Fensterflügel zu behindern. Das Latteibrett ist von polirtem Holz gearbeitet. Es ist deshalb nöthig, daß zunächst ein gewöhnliches Latteibrett (Blindbrett) eingelegt, dasselbe gehörig vermauert und verputzt werde. Auf dieses wird nach Vollendung aller übrigen Bauarbeiten das polirte Latteibrett gelegt und unter das Futterhölz des inneren Fensters in den durch dieses und das Blindbrett gebildeten Falz fest eingeschoben. Der Wasserschlag des Fensters ist im Aeußeren durch eine einzige Schieferplatte gebildet. Zwei oder mehrere Platten dazu zu verwenden ist verwerflich, da sich durch die Fugen das Wasser zieht, der Wasserschlag mithin nicht geschützt sein würde. Die Schieferplatte ist in einen Falz des äußeren Rahmholzes eingeschoben, und die dabei entstehende Fuge gegen das Hinauffreiben des Regenwassers durch den Wind noch mittelst eines auf der Platte aufliegenden und mit dem anderen Ende vom Rahmholze abgebogenen Zinkstreifens geschützt.

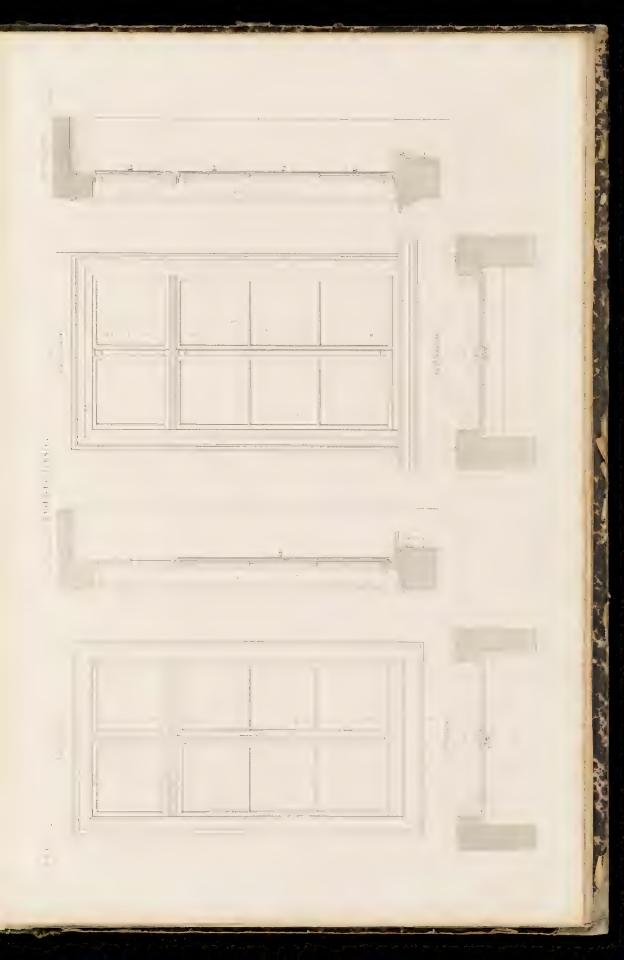
Es kostet die Tischlerarbeit dieses Fensters:

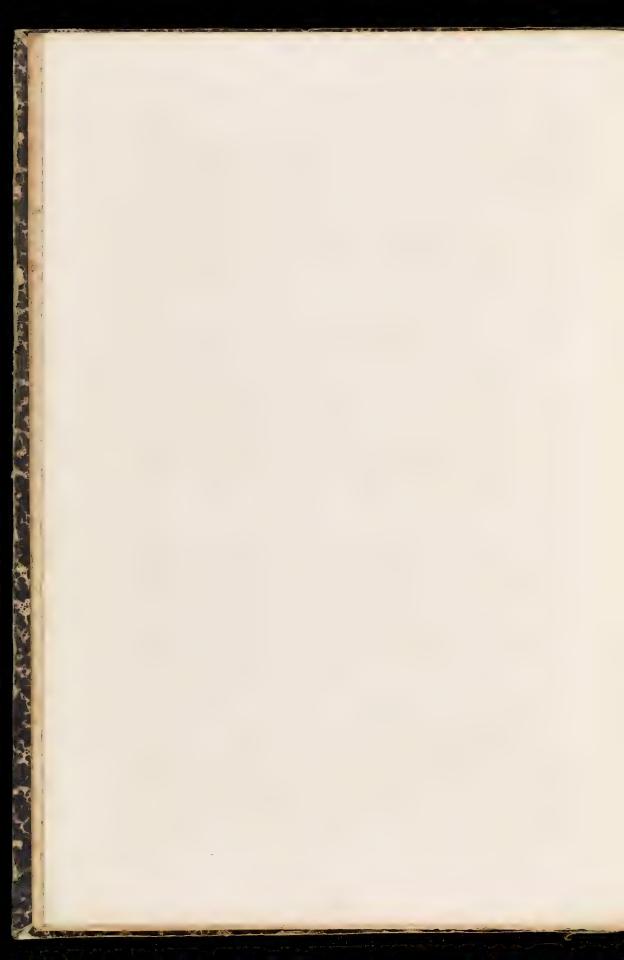
25 Nobbet the Themeral belt dieses Leftstels:				
1) das äußere Fenster von eichenem Holz, bei guter Ausführung der DFuß	_	Thb.	$12\frac{1}{2}$	Sgr.
2) das innere Fenster von kiehnenem Holz, der □Fuſs		_	7	
3) das Futter, der laufende Fuls	_	-	5	-
4) das Latteibrett (polities Nulsbaumholz) mit dem kiehnenen Blindbrett				
darunter	4.	_	20	

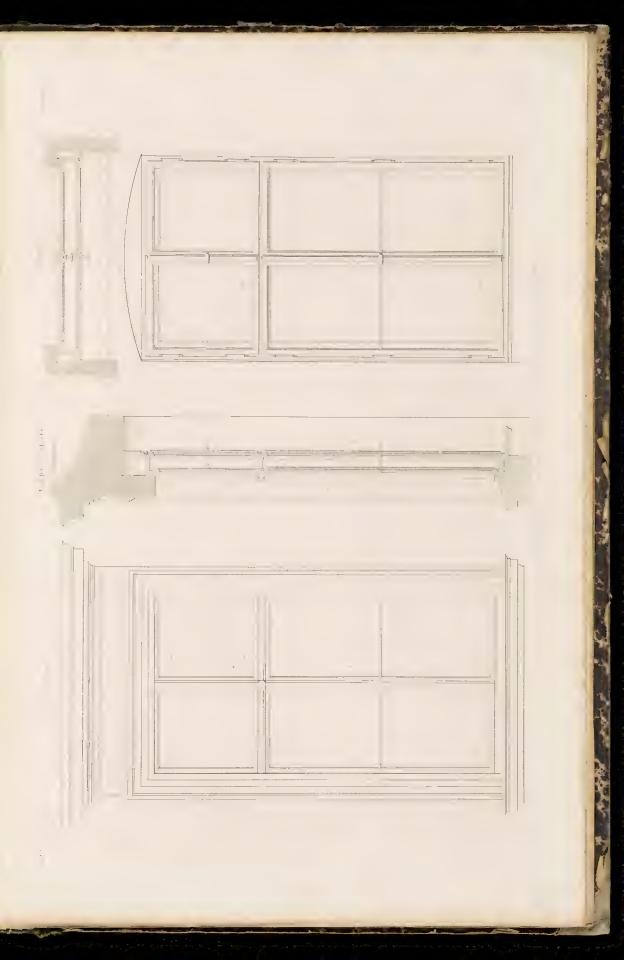
Blatt IV. Details zu Blatt I.

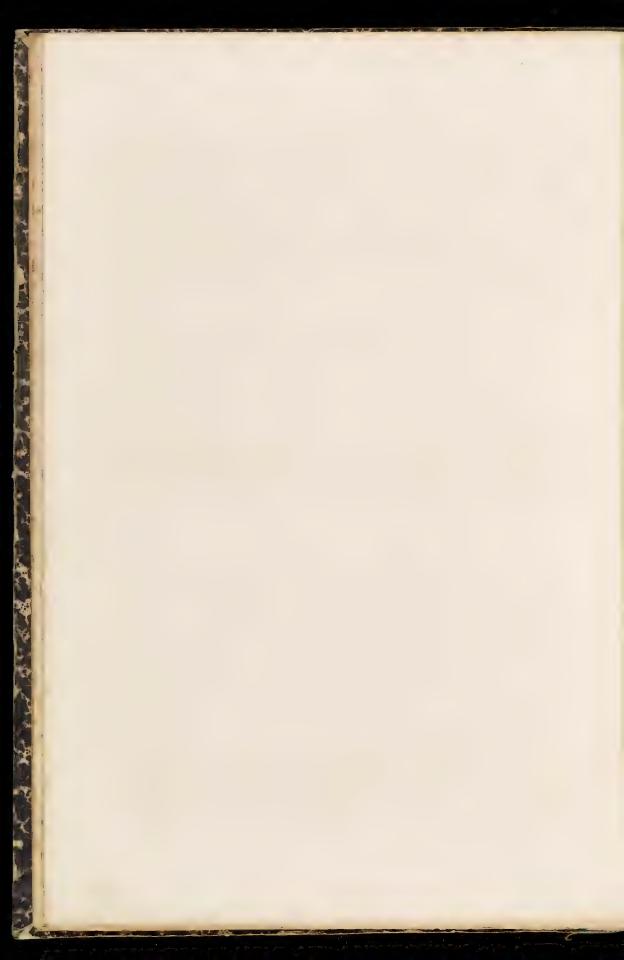
Blatt V. Details zu Blatt II.

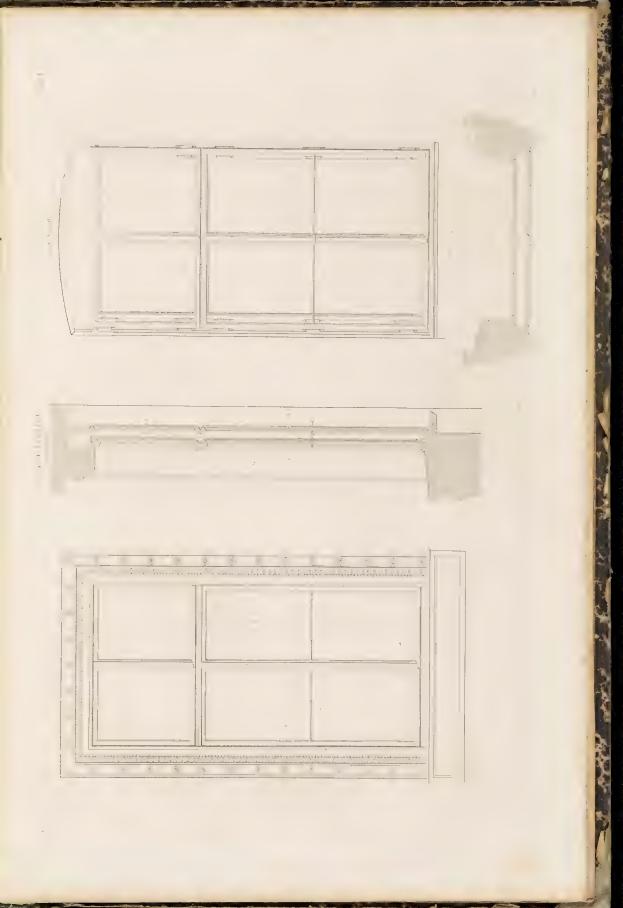
Blatt VI. Details zu Blatt III.

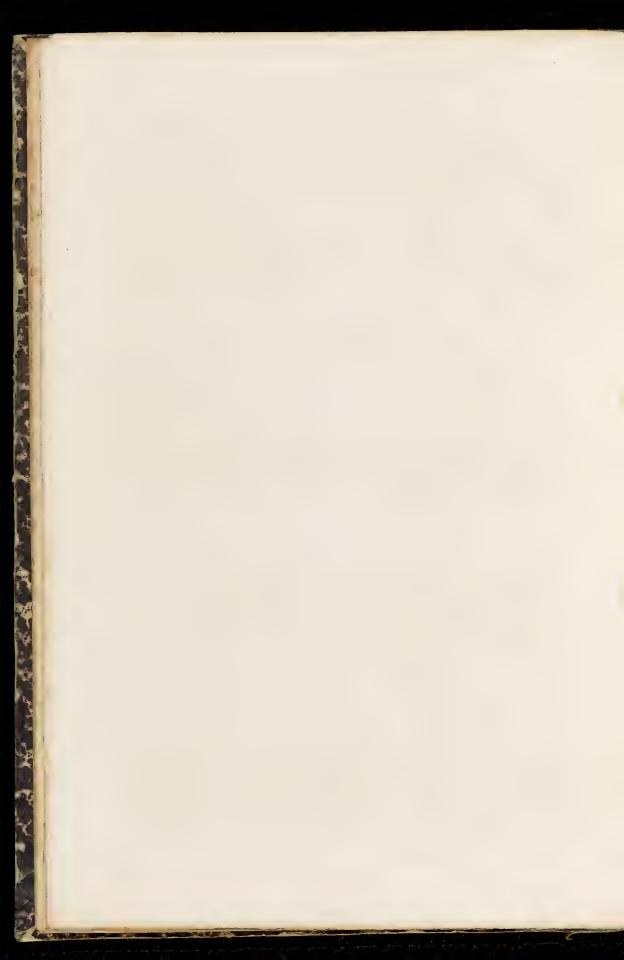






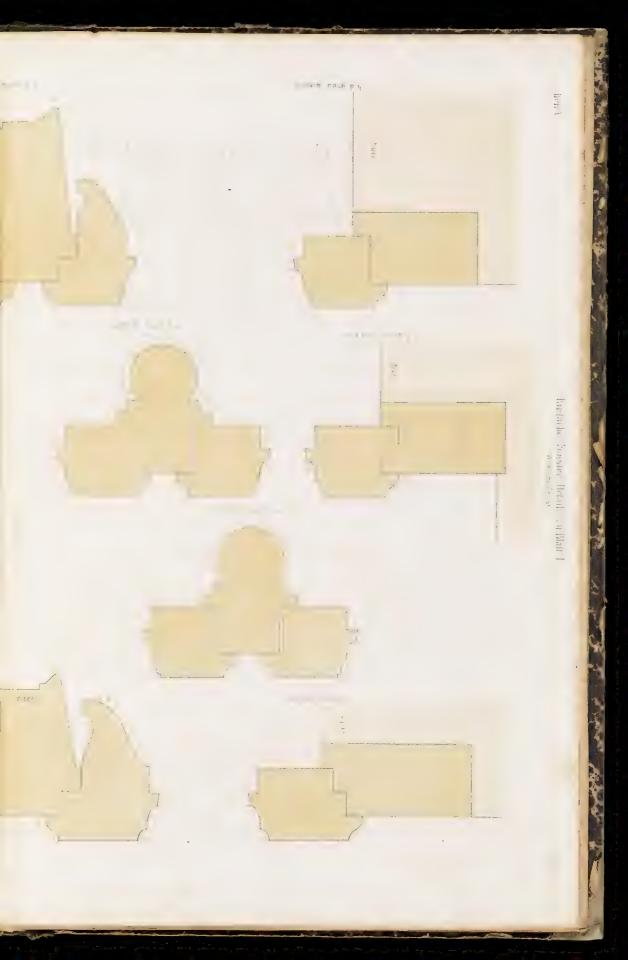


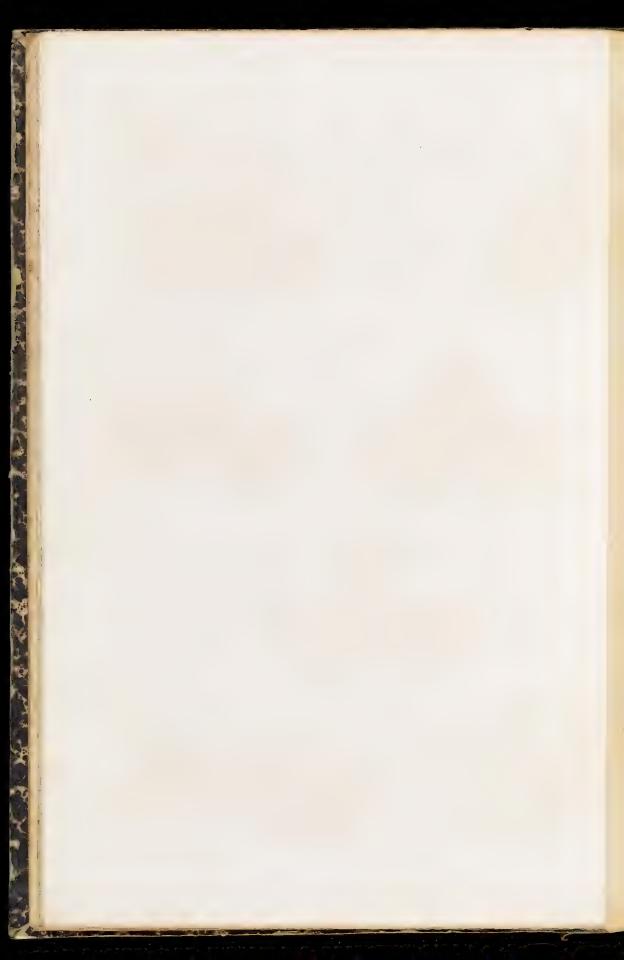


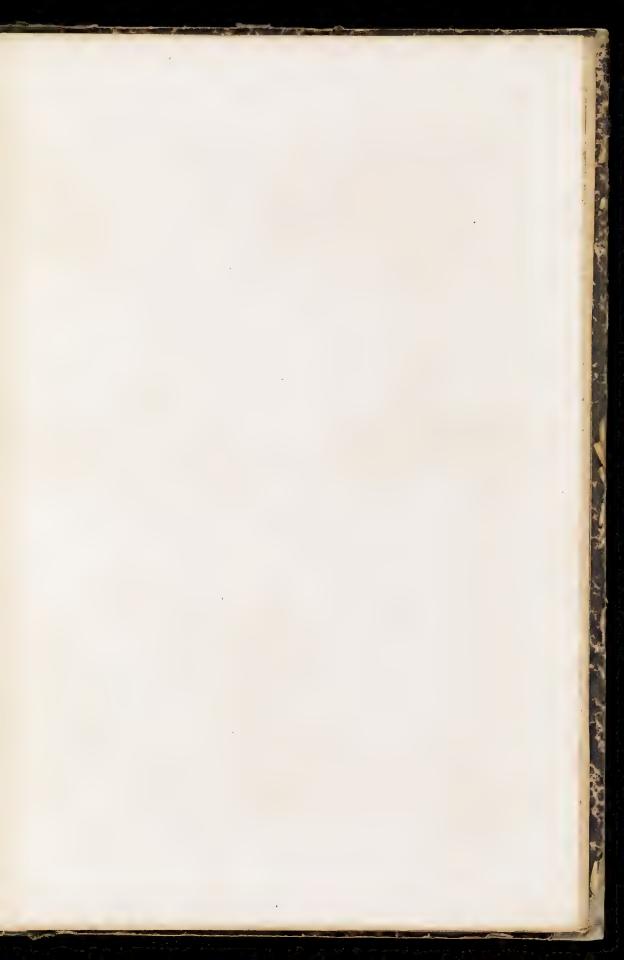




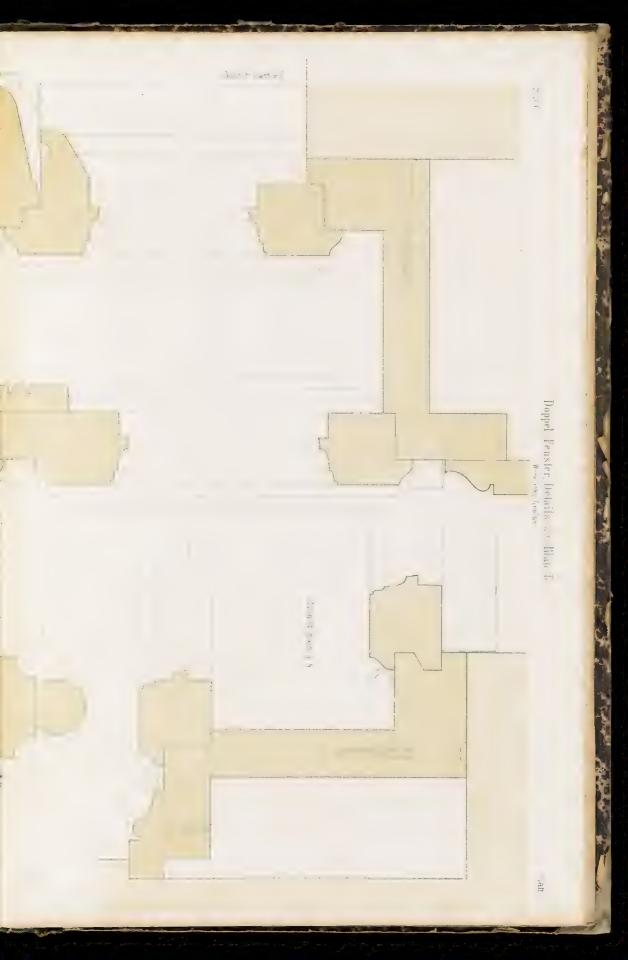




















Verlag von Ernst & Korn in Berlin.

DER

## INNERE AUSBAU

VON

## WOHNGEBÄUDEN.

EINE

SAMMLUNG AUSGEFÜHRTER ARBEITEN

DER

### MAURER, TISCHLER, SCHLOSSER, TÖPFER

U. S. W

HERAUSGEGEBEN

VON

### H. STRACK UND F. HITZIG.

Die Vervollkommnung der bei dem inneren Ausbau von Gebäuden vorkommenden Constructionen ist, wie bei allen Erzeugnissen des Handwerks nur eine sehr allmählig fortschreitende. Die Ergebnisse und Erfahrungen früherer Zeiten müssen zu Grunde gelegt und benutzt werden, wenn das Vorhandene einer Verbesserung unterworfen und den gesteigerten Anforderungen der Neuzeit möglichst erschöpfend Genüge geleistet werden soll. Zugleich muß eine Wechselwirkung zwischen dem Baumeister und Bauhandwerker stattfinden. Hat der Eine die Aufgabe den wesentlichen Erfordernissen des ganzen Bauwerks gemäß fest bestimmt, so sucht der Andere die Herstellung des einzelnen Bautheiles mit Rücksicht auf vollkommene Zweckerfüllung und größtmöglichste Dauerhaftigkeit zu erreichen. Dazu bedarf es reiflichen Nachdenkens, es bedarf des wetteifernden Hinstrebens vieler Einzelnen zu einem gemeinsamen Ziele. Erst durch Erfahrung und genaueste Kenntniß der Eigenschaften eines Materials wird die Fertigkeit erlangt, dasselbe in angemessener Weise zu verarbeiten und mit anderem Material zu einem und demselben Architekturtheile gleichsam organisch zu verbinden. Ist dann aber die Gestaltung der ganzen Construction mit allen ihren Einzelheiten dem Zwecke vollkommen entsprechend, mit den geringsten Mitteln angeordnet, so wird sie nicht nur einen befriedigenden Eindruck hervorbringen, sondern sie wird auch durch Hinzufügung des chabehledigeheit einem Kunstwerke zu einem vollständigen architektonischen Kunstwerke ausgebildet sein. Zu der Erreichung eines solchen Zieles bei Construction der mannigfaltigen Gegenstände des inneren Ausbaues von Wohngebäuden beizutragen ist der Zweck des vorliegenden Werkes. Denn es läßt sich nicht läugnen, daß eine gründliche Kenntniß und allgemeinere Verbreitung von besseren Mustern derartiger Constructionen vielfach vermißt wird, während sie doch für die Ausbildung unsers ganzen Bauwesens als von größter Wichtigkeit anerkannt werden muß. Die Ueberzeugung hiervon hat die Unterzeichneten bewogen, eine Sammlung von bereits ausgeführten und erprobten Bauconstructionen für Baumeister und Bauhandwerker der Oeffentlichkeit zu übergeben. Es ist dabei die Auswahl der einzelnen Arbeiten mit der strengsten Prüfung und Sorgfalt getroffen und soll sich die Sammlung nach und nach über alle Zweige des inneren Ausbaues der Wohngebäude verbreiten. Die verschiedenen Bautheile sind durch Aufrisse und Durchschnitte in kleinerem Maafsstabe vollständig anschaulich gemacht und die Details in wirklicher Größe, als Arbeitszeichnungen dargestellt, so daß dieselben bei gleichen oder ähnlichen Ausführungen auf die leichteste Art Anwendung finden können.

H. Strack. F. Hitzig.

### Inhalt der Befte I- XIV.

gright to great a										
Maurerarbeiten.										
Massive Treppe von Ziegeln mit Holzbelag	Heft II. Blatt 1.									
Descloichen	- II, - 2. und 4.									
Massive Treppe von Sandstein mit Geländer von Gußeisen	- II 3 4.									
Desgleichen mit Geländer von Schmiedeeisen	- II 3 4.									
Gerade Sandsteintreppe mit Geländer von Eisenguß	- II 3 6.									
	- II 3 5.									
Zimmerarbeiten.										
Hölzerne Treppe mit vollen Wangen	- VI 1 4.									
Hölzerne Treppe mit aufgesattelten Stufen	- VI 2, - 5.									
Desgleichen	- VI 3 6.									
Hölzerne Treppe im Spitzbogenstyl	-XIV 3 6.									
Tischlerarbeiten.										
Einfaches Fenster mit Espagnolette-Verschluß	- V 1 4.									
Desgleichen mit französischem Ruder-Verschluß	- V 1 4.									
Doppelfenster	- V 2 5.									
Desgleichen	- V 3 6.									
Desgleichen	- I 2 5. - I 3 6.									
Desgleichen mit Bascüle-Verschluß	- X 1 3.									
Desgleichen mit Laden-Verschluß	- XIII 3. 4. 5. 6.									
	- X 2. 4. 5. 6.									
Rundbogen-Fenster	-XIV, - 2. und 5.									
Fenster im Spitzbogenstyl  Fenster- und Ladeneinrichtung im Spitzbogenstyl	-XIII 1. 4. 5. 6.									
Ladeneinrichtung eines Spitzbogenfensters	-XIII 2. 4. 5. 6.									
Glaswand mit Thür	- I 1 4.									
Einflüglige Thür, Kreuzthür	- III 1 4.									
Desgleichen, Sechsfüllungsthür	- III 1 4.									
Desgleichen ,	- III 1 4.									
Desgleichen	- III 1 4.									
Flügelthür mit einfacher Schlageleiste	- III 2 5.									
Desgleichen , . ,	- III 3 6.									
Desgleichen '	- III 3 6.									
Desgleichen mit döppelter Schlageleiste	- III 2 5. - III 3 6.									
Desgleichen	- III 3 6. -VIII 1. und 4.									
Eingangsthür zu einem Wohngebäude Desgleichen	-VIII 1. tind 4.									
Desgleichen										
Desgleichen	-VIII 3, 4, u, 6,									
Eingangsthür zu einem öffentlichen Vergnügungslocale	-VIII 2. und 5.									
Zweiflüglige Hausthür im Spitzbogenstyl	-XIV 1 4.									
Straßen-Thorweg eines Wohngebäudes	- IX 1 4.									
Hof-Thorweg eines Wohngebäudes	- IX 1 4.									
Thorweg zu einem Wohngebäude										
Desgleichen	- IX 3 5.									
Desgleichen zu einem herrschaftlichen Wohngebäude	- IX 3. 6. u. 7.									
Schaufenster	- XI 1. bis 6.									
Schlosserarbeiten.										
Fenster-Beschlag, Bascüle-Verschluß	- IV 1.									
Desgleichen, Espagnolette-Verschluß	- IV 2.									
Desgleichen, Schnepper-Verschluß										
Eingestecktes Schloss zu einer einflügligen Thür	- IV 3.									
Desgleichen zu einer Flügelthür	- IV 3.									
Thür-Beschläge	- IV 4. -XIV 1.									
Desgleichen in Spitzbogenstyl	-AIV 1.									
Eisengufsarbeiten.										
Wendeltreppe von Gußeisen										
Zweiarmige Treppe von Gußeisen	- XII 2. 4. 5. 6.									
Töpferarbeiten.										
Ofen mit liegenden Zügen										
Desgleichen mit stehenden Zügen	- VII 1. 3. u. 5.									
Desgleichen mit gußeisernem Heizkasten	- VII 2. und 5.									
Kamin-Ofen	- VII 4 6.									

# HEFT VI.

# Blatt I. Hölzerne Treppe mit vollen Wangen.

Fig. 1. Grundriss der Treppe im Erdgeschofs.

Fig. 2. Ansicht der Treppe, von der Schnittlinie cd im Grundriß des Treppenraums nach der Fensterwand zu gesehen.

Fig. 3. Ansicht der Treppe, von der Schnittlinie ab im Grundrifs nach der gegenüberliegenden Wand des Treppenraums zu gesehen.

Zur Antrittsstufe der Treppe im Erdgeschoß, Fig. 3, ist eine volle, s.g. Blockstufe genommen, auf welche sich die Wangen mit einer Klaue aufsetzen, und auf welche auch die Antrittsspindel gestellt ist. Die Stufen sind in die Wangen eingelocht, ihre unteren Seiten sind behobelt und gekehlt, und die Podeste sind aus zusammengespundeten Bohlen gebildet und auf deren Fugen gekehlte Leisten genagelt.

Die nothwendigen Details sind auf Blatt IV in wirklicher Größe gegeben.

Es kostet eine Treppe dieser Art, und zwar einschließlich der Podeste, sowie der Geländertraillen, Spiegeln und Handgriffe von hartem und polirtem Holze, pro Stufe . . . . . 6½ Thlr.

# Blatt II. Hölzerne Treppe mit aufgesattelten Stufen.

Fig. 1. Grundrifs der Treppe in einer der oberen Etagen.

Fig. 2. Ansicht der Treppe, von der Schnittlinie od im Grundriß nach der Fensterwand zu gesehen.

Fig. 3. Ansicht der Treppe, von der Schnittlinie ab im Grundriss nach der gegenüberliegenden Wand des Treppenraums zu gesehen.

Die unteren Seiten der Tritt- und Setzstufen sind nicht gehobelt, sondern rauh gelassen, und die einzelnen Treppenläufe und Podeste zwischen den Wangen sind ausgeschaalt, gerohrt und geputzt.

Die Details zu dieser Treppe sind auf Blatt II in wirklicher Größe gegeben.

Es kostet eine derartige Treppe, einschließlich der Podeste, sowie der Geländertraillen, Spindeln und Handgriffe von hartem und polirtem Holze, pro Stufe

## Blatt III. Hölzerne Treppe mit aufgesattelten Stufen.

Fig. 1. Grundrifs der Treppe in der obersten Etage.

Fig. 2. Ansicht der Treppe, von der Schnittlinie cd im Grundriß nach der Fensterwand zu gesehen.

Fig. 3. Ansicht der Treppe, von der Schnittlinie ab im Grundrifs nach der gegenüberliegenden Wand des Treppenraums zu gesehen.

In Stelle der Treppenspindeln sind hier schlanke Säulchen angewendet, welche durch die ganze Höhe der Etagen hindurchreichen, und nur beim obersten Treppenlauf in Spindeln endigen. Die unteren Seiten der Tritt- und Setzstufen sind sichtbar gelassen, dieselben sind daher behobelt und gekehlt, und nur die Podeste wurden von unten zwischen den Wangen ausgeschaalt, berohrt und geputzt.

Die Details zu dieser Treppe sind auf Blatt VI in wirklicher Größe gegeben.

Es kostet eine derartige Treppe, einschliefslich der Podeste, sowie der Säulchen, der Treppenspindeln, der Geländertraillen und des Handgriffes (im vorliegenden Fall ist der Handgriff von polirtem Mahagoniholz ausgeführt, die Säulchen, Geländertraillen und Spindeln aber von hartem 

#### Blatt IV. Details zu Blatt I in wirklicher Grösse.

Fig. 1. Durchschnitt durch einen der Podestbalken und Ansicht der Zapfen am unteren Ende der Treppenspindeln unter den Podesten.

Fig. 2. Durchschnitt der Leisten unter den Podestbohlen.

Fig. 3. Ansicht des oberen Theiles der Treppenspindeln mit dem Handgriff des Geländers.

Fig. 4. Ansicht des unteren Theiles der Treppenspindeln auf dem Podest.Fig. 5. Ansicht einer Geländertraille.

Fig. 6. Durchschnitt des Geländerhandgriffes.

Fig. 7. Durchschnitt der Stufen.

Fig. 8. Durchschnitt der Treppenwangen.

## Blatt V. Details zu Blatt II in wirklicher Grösse.

Fig. 1 und 2. Ansicht des unteren und oberen Theiles der Treppenspindeln mit dem Handgriff des Geländers.

Fig. 3. Ansicht einer Geländertraille.

Fig. 4. Durchschnitt des Geländerhandgriffes.

Fig. 5. Ansicht des Geländerhandgriffes von vorn.

Fig. 6. Durchschnitt der Stufen.Fig. 7. Durchschnitt der Schauerleisten.

Fig. 8. Durchschnitt der Treppenwangen.

#### Blatt VI. Details zu Blatt III in wirklicher Grösse.

Fig. 1. Ansicht des Kapitäls und des Sockels der Treppensäulchen.

Fig. 2. Ansicht der Zapfen unter den Podestbalken.

Fig. 3. Ansicht des oberen Theiles der Treppenspindeln mit dem Handgriff des Geländers.

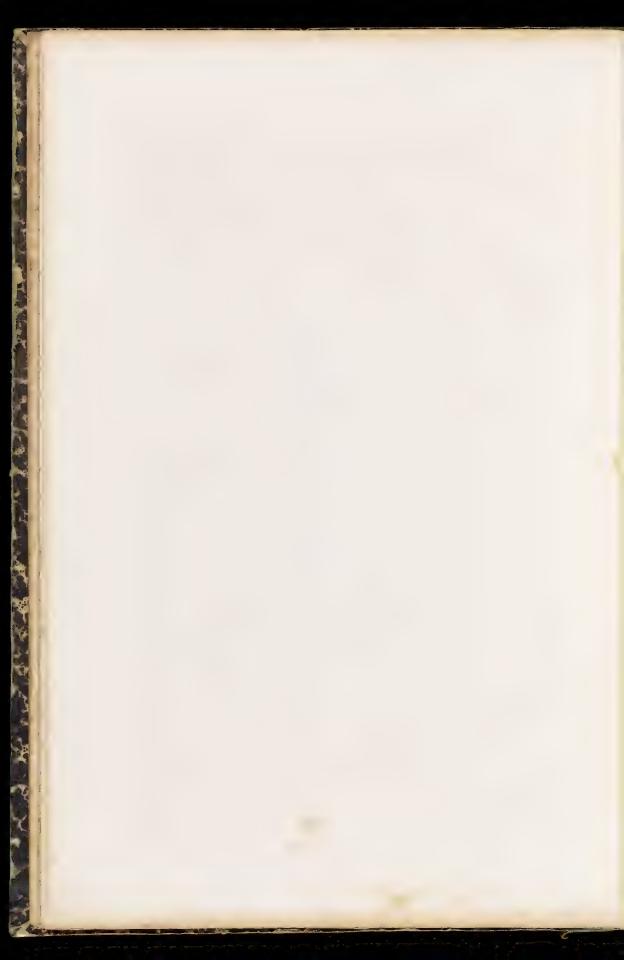
Fig. 4. Durchschnitt durch die Rosette in der Mitte der Geländertraillen.

Fig. 5. Ansicht einer Geländertraille.

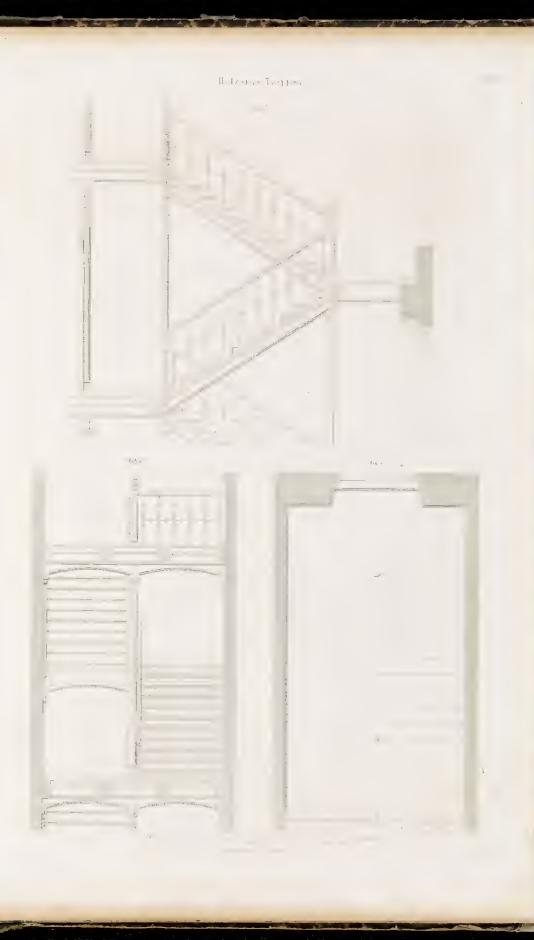
Fig. 6. Durchschnitt der Treppenwangen.

Fig. 7. Durchschnitt der Stufen.

Fig. 8. Durchschnitt des Geländerhandgriffes.

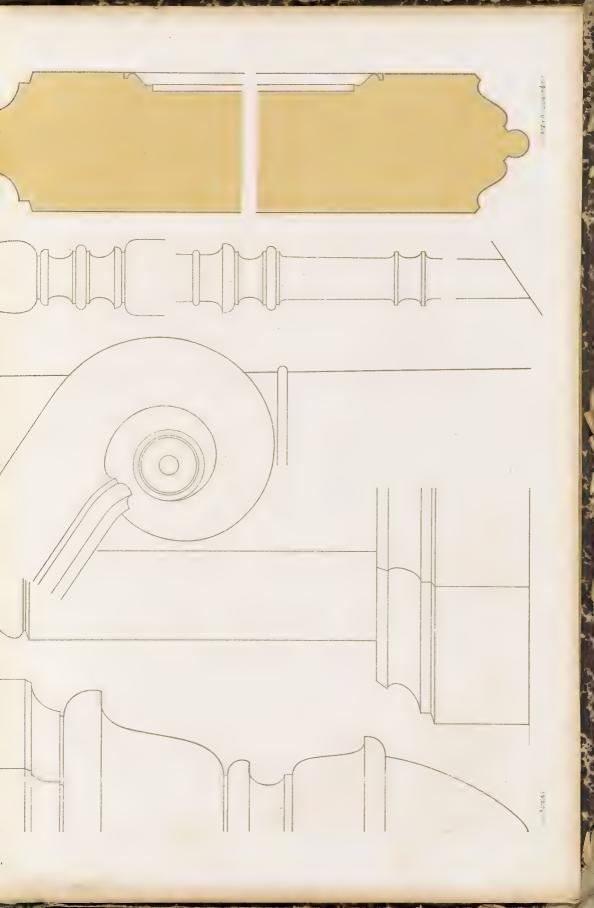




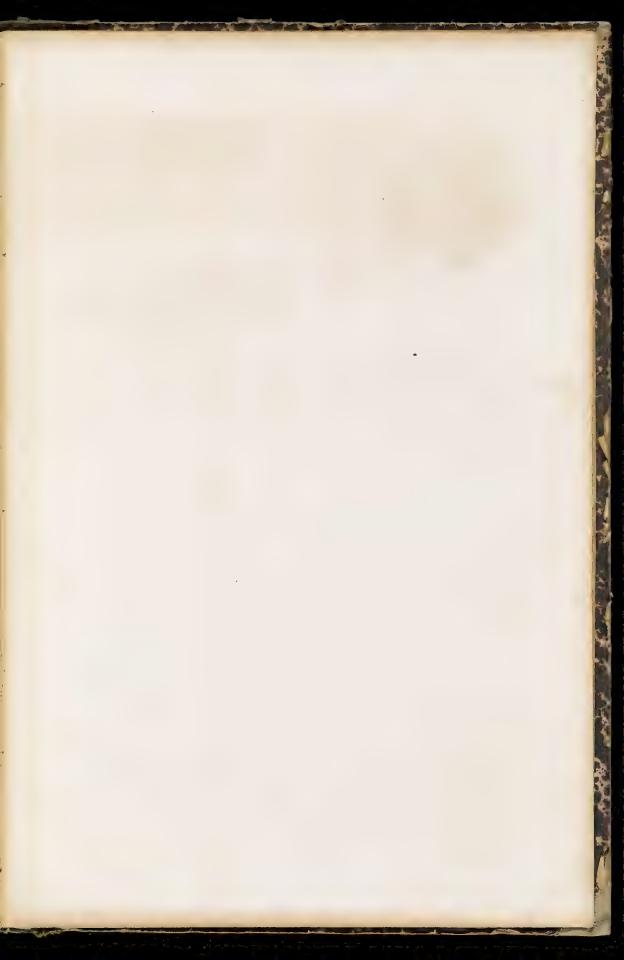




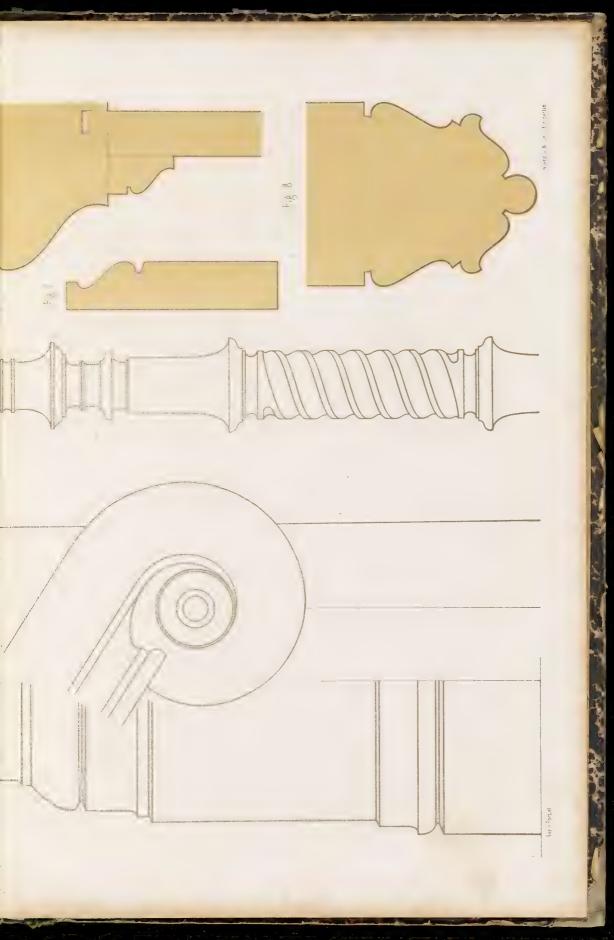






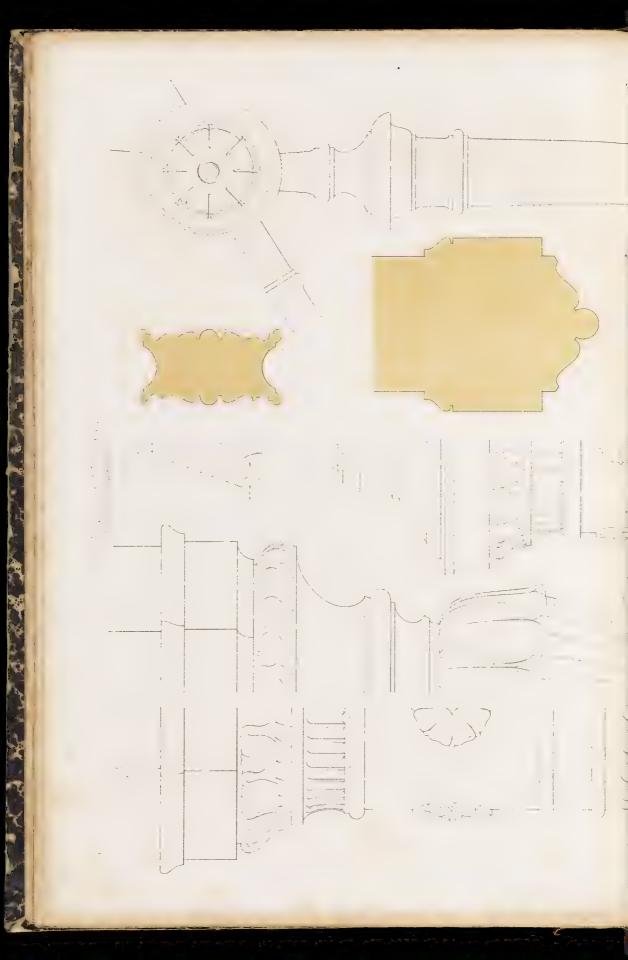


A COUNTY OF THE PARTY OF THE PARTY.

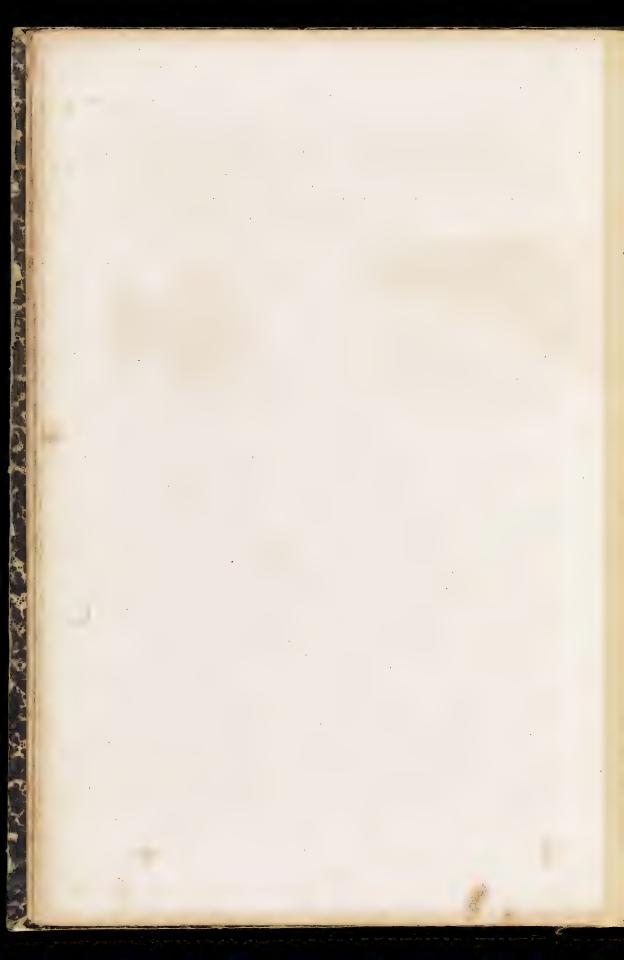












# HEFT VII.

## Blatt I. Ofen mit liegenden und stehenden Zügen.

Fig. 1. Ansicht des Ofens.

Fig. 2 und 3. Längen- und Querschnitt des Ofens mit liegenden Zügen. Fig. 4 und 5. Desgl. mit stehenden Zügen.

Fig. 6. Horizontal-Durchschnitt des Ofens nach der Linie αb in Fig. 2 und Fig. 4.

Fig. 7. Desgl. nach der Linie cd in Fig. 2.Fig. 8. Desgl. nach der Linie ef in Fig. 2 und Fig. 4.

Von den hier dargestellten Ofen-Constructionen ist diejenige mit liegenden Zügen (Fig. 2, 3, 6, 7, 8) die gebräuchlichere. Zur Bildung der Züge wird meistentheils die ganze Höhe des Ofens verwendet. Da es jedoch vortheilhaft ist und den lebhaften Abzug des Rauchs befördert, wenn der Querschnitt der Kanäle sich gegen die Einnündung in das Rauchrohr des Schornsteins allmählig vermindert, so pflegt man nicht selten im oberen Theile des Ofens eine zusammengesetzte Anordnung von liegenden und stehenden Zügen zu wählen, wie sie in Fig. 2 und 3 angedeutet ist. Hat indessen der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und des Geschnitzeit und der Schornstein wenig Zugkraft, so wird die Verengung des Querschnitzeit und des Geschnitzeit und des Ge schnitts gegen das Klapprohr besser durch eine Theilung des obersten liegenden Zuges mittelst einer eingesetzten Zunge bewirkt.

Um die Decken der verschiedenen Züge zu tragen, dienen gewöhnlich flache Eisenschienen, die ihr Auflager an den langen Seiten des Ofens auf Steinstücken finden, welche in der Ausfüt-terung der Kacheln angebracht sind. Die Eisen dürfen jedoch nicht so lang sein, daß sie sich gegen die Kacheln selbst stemmen oder diese überhaupt berühren. Auf die Schienen wird mit verwechselten Fugen eine doppelte Lage von Dachsteinen gestreckt und so die Decke selbst geverwechseten Tugen eine doppete Lage von Bachstenen gesteckt und so die Becke seinst ge-bildet. Es ist einleuchtend, wie schwierig bei dieser Constructionsweise die praktische Ausführung der Forderung ist, daße eine Berührung der Schienen mit den Kacheln selbst nicht stattfinde. Die Folge einer Vernachlässigung in dieser Beziehung ist das Auseinandertreiben des Ofens durch die in der Hitze sich stärker ausdehnenden Eisenstäbe. Man bildet daher vorrheilbafter die Decken durch eigends für diesen Zweck angefertigte Chamottplatten, welche bei einer Dicke von 2 Zoll eine solche Länge haben, daß sie quer durch den Ofen durchreichen. Nur über der Heizöffnung, hinter der Ofenthür-Zarge, sowie zur Unterstützung der Zunge bei Anwendung stehender Züge (vergl. Fig. 2, 4, 5) ist man genöthigt, sich der Eisenschienen zu bedienen.
Die Anbringung einer Wärmeröhre, wie sie Fig. 2 und 3 zeigt, ist für die Heizkraft des Ofens nicht vortheilhaft und wird deshalb bei guten Oefen besser vermieden. Boden und Seiten-

wände derselben pflegt man mit Kacheln auszulegen, ebenso die Decke, wenn sie nicht durch ein Eisenblech oder durch Chamotttafeln gebildet wird.

Bei der Construction der Oefen mit stehenden Zügen (Fig. 4, 5, 6, 8) ordnet man meistentheils über dem Heizraume zuerst einen liegenden Zug an, und dann erst folgt durch die übrige Höhe des Ofens ein System von stehenden Zügen, durch welche der Ranch auf- und abwärts geführt wird, bis er endlich, gleichviel ob an dem unteren oder oberen Ende des letzten Zuges, in das Klapprohr und den Schornstein entweicht.

Der Preis eines der vorbeschriebenen Oefen stellt sich für Kacheln und Setzerlohn auf 32 Thlr.

#### Blatt II. Ofen mit gusseisernem Heizkasten.

Fig. 1 und 2. Vorder- und Seiten-Ansicht. Fig. 3 und 4. Längen- und Quer-Durchschnitt. Fig. 5. Horizontal-Durchschnitt nach der Linie ab. nach der Linie cd. | in Fig. 3. Fig. 6. Desgl. Fig. 7. Desgl. nach der Linie ef.

nach der Linie ef. Fig. 8. Desgl.

Um eine schnellere Erwärmung der Zimmer hervorzubringen, hat man gufseiserne Heizkästen in den Kachelöfen angewendet. Die ungleichmäßige Ausdehnung des Eisens gegen Thon macht bei einer solchen Construction eine möglichst freie und unabhängige Lage des Kastens nothwendig, wenn nicht ein Auseinandertreiben des Ofens stattfinden soll. Um zunächst das Springen des Kastens selbst zu verhüten, setzt man denselben aus einzelnen Platten zusammen, welche in angegossene Nuthen der Grund- und Deckplatte eingepasst werden, und hierin eine Bewegung erlauben. Zu demselben Zwecke wird ein Falz in dem Mauerwerke des Ofens angebracht, um bei dem Anschluß des Kastens an die Vorderwand des Ofens gegen die Heizöffbung zu dem Eisen auch hier den nöthigen Spielraum zu gewähren. Das Unterlager besteht aus verschiedenen Pfeilern von Mauersteinen, über welche eine doppelte Lage Dachsteine gestreckt wird. Zur leichteren Bewegung des Kastens überstreut man die so gebildete Oberfläche noch mit feinem Sande. — Zur Ableitung des Rauches wird ein kurzer gußeiserner Cylinder stumpf auf den Kasten aufgesetzt und die Dichtung an dieser Stelle durch eine Sandbettung bewirkt, welche von einem umgelegten Lehm-Wulst gehalten wird. Nach oben hin trägt der Cylinder auf einer angegossenen Flansche eine ausgeschnittene Eisenplatte, welche, nebst einer Lage von Dachziegeln, den Abschluß des Heizraumes gegen die nunmehr folgenden Züge bildet. Für die Abführung der bei einem solchen Heizkasten in seiner unmittelbaren Umgebung sich entwickelnden heißen Luft ist die Anbringung von durchbrochenen Kacheln sowohl am Fuße des Ofens als auch in der Höhe über dem Heizkasten nöthig. Während durch erstere die kalte Zimmerluft in den Ofenraum eindringt, entweicht durch die oberen Durchbrechungen die erwärmte, so daß in solcher Weise die fortgesetzte Luftbewegung eine schnellere Erwärmung des Zimmers herbeiführt, als gewöhnliche Kachelöfen es vermögen.

Es versteht sich, dass die Größe des Kastens je nach der Größe der Oefen verschieden angenommen wird. Die Züge über dem Heizraum können liegende oder stehende sein. In dem auf Blatt II. dargestellten Ofen von 3 Kacheln Breite sind die liegenden Züge noch durch senkrechte Zungen in je 2 Theile getheilt, wodurch der Weg des Rauchs verlängert und ein vollständigerer Absatz der mitgeführten Wärme-Mengen bewirkt wird.

Die Kosten eines derartigen Ofens stellen sich für Kacheln und Setzerlohn auf 44 Thlr. Der Preis des eisernen Heizkastens wechselt je nach seiner Größe und Schwere (1-2 Ctr.), sowie auch nach den verschiedenen Preissätzen des Gußeisens.

#### Blatt III. Verschiedene Ansichten von Öfen.

Fig. 1 und 2. Vorder- und Seiten-Ansicht eines Ofens. Fig. 3 und 4. Desgl. eines zweiten Ofens.

ことで、これが日本の日本のことできる。 かんしょうしょう かんしょうしょうじんじょうしょく

Die Preise dieser Oefen stellen sich bei dem ersteren (Fig. 1 und 2) für Kacheln und Setzerlohn auf 58 Thlr., bei dem zweiten desgl. auf 40 Thlr.

#### Blatt IV. Kamin-Ofen.

Fig. 1 und 2. Vorder- und Seiten-Ansicht des Ofens.

Fig. 3. Querdurchschnitt desselben.

Fig. 4. Horizontal-Durchschnitt nach der Linie ab in Fig. 3.

Fig. 5. Desgl. nach der Linie cd in Fig. 3.

Bei dem auf der vorliegenden Tafel dargestellten Ofen wirkt die Feuerung des Kamins nicht zugleich auf eine Erwärmung des Ofens, vielmehr wird letztere durch die Anlage eines besonderen, zur Seite des Kamins befindlichen Heizraumes hervorgebracht. Eine derartige Einrichtung ist der erstgenannten entschieden vorzuziehen; denn die Erfahrung hat gelehrt, dass das offene Kaminfeuer nicht im Stande ist, noch eine namhafte Wärme-Entwickelung im Ofen zu erzeugen, sondern sogar die vollständige Abführung des Rauchs nur dann zu erwarten steht, wenn der zugehörige Schorn-stein einen besonders lebhaften Zug hat. Aus diesem Grunde leitet man den Rauch des Kaminfeuers unmittelbar in den Schornstein ab, wie Fig. 3 unsere Tafel zeigt. Dae eiserne Zuleitungsrohr hat einen quadraten Querschnitt und ist, soweit es im Zimmer sichtbar bleibt, mit Kacheln unkleidet; mittelst eines Schiebers ist die Feuerung zu reguliren oder auch ganz abzuschließen. Bei Einsetzung des Kamin-Kastens muß sorgfältig darauf geachtet werden, daß das Metall desselben sich nach allen Seiten ungehindert ausdehnen kann. — Die Anordnung des Wärme-Ofens weicht von der gewöhnlichen auf Blatt I. dargestellten nicht ab; bei der winklichen Form des Heizraumes aber ist es vortheilhaft, die darin sich bildenden Ecken, welche leicht Veranlassung zum Liegenbleiben von unverzehrtem Brennmaterial geben, durch eine schräge Abpflasterung, wie solche durch punktirte Linien in Fig. 4 angedeutet ist, auszufüllen.

Der Preis eines derartigen Ofens beläuft sich für die Kacheln und Setzerlohn auf 92 Thlr. Die Kosten des Kamin-Einsatzes betragen je nach dem Material und den dabei angebrachten Verzierungen 20 bis 40 Thlr. und darüber.

#### Blatt V. Details zu Blatt I. und II.

Fig. 1 und 2. Aeufsere Details von dem auf Blatt I. gegebenen Ofen (wirkliche Größe). Fig. 3 und 4. Desgl. von dem auf Blatt II. gegebenen Ofen (wirkliche Größe).

Fig. 5. Darstellung einer gewöhnlichen gußeisernen Heizthür, 11 Kacheln breit und 1 Kachel

Fig. 5° und 5°. Durchschnitte derselben nach der Linie ab und cd der Ansicht. Fig. 6 und 7. Zwei verschiedene Constructionen von luftdicht schließenden Heizthüren.

Fig. 6a, 6b und 7a. Die Durchschnitte derselben nach den Linien ab und cd der Ansichten. Ansicht und Durchschnitt einer messingenen Vorthür. Fig. 8 und 8s.

Zu besserem Verständnis der in Fig. 6, 6° und 6° gegebenen Construction einer Heizthür mit luftdichtem Verschlus dient folgendes: Die von Gusselsen gesertigte Zarge ist zur Aufnahme zweier gleichfalls gegossener Thüren eingerichtet, von welchen die innere die Construction einer gewöhnlichen Heizthür zeigt, wie sie in Fig. 5 dargestellt ist; die äußere dagegen hat auf ihrer Binnen-Seite rings umher eine angegossene Nuthe, in welche ein an der Zarge befindlicher vorstehender Rand eingreift. Zum vollständigen und luftdichten Verschluß, welcher durch das feste Andrücken der Thür innerhalb dieser Nuthe bewirkt werden soll, wird die letztere mit einem aus Graphit (im Handel Wasserblei genannt) und Asbest (im Handel Federalaun) bestehenden Kitt ausgefüttert, dessen Elasticität die etwaigen Unebenheiten des Gußrandes aufhebt. Das Anpressen erfolgt mittelst einer Schraube, die ihr Muttergewinde in der Zarge selbst hat und durch das Auf-

setzen eines besonderen Schlüssels gehandhabt wird.

Die beschriebene Construction gewährt einen ziemlich luftdichten Verschlus, so lange sich die Ausfütterung in der Nuthe unversehrt erhält.

Da sie indes durch ein häufiges Oeffnen und Schließen der Thür leicht beschädigt wird, so ist ihre öftere Ergänzung nothwendig. Dieser Uebelstand hat zu der in Fig. 7 dargestellten anderweitigen Einrichtung Veranlassung gegeben. Hier sind zwei auf einander besestigte Zargen vorhanden, von denen die äußere zur Aufnahme der luftdichten Thür dient, die mit einem genau abgeschliffenen Rande auf den gleichfalls geschliffenen Rand der inneren Zarge sich aufsetzt. Die Aupressung geschieht durch einen übergelegten Bügel, in dessen Mitte eine Schraube befindlich. Vermöge einiger Umdrehungen des zugehörigen Schlüssels wirkt die Schraube auf die Thür und bringt so den nöthigen Schlüß hervor.

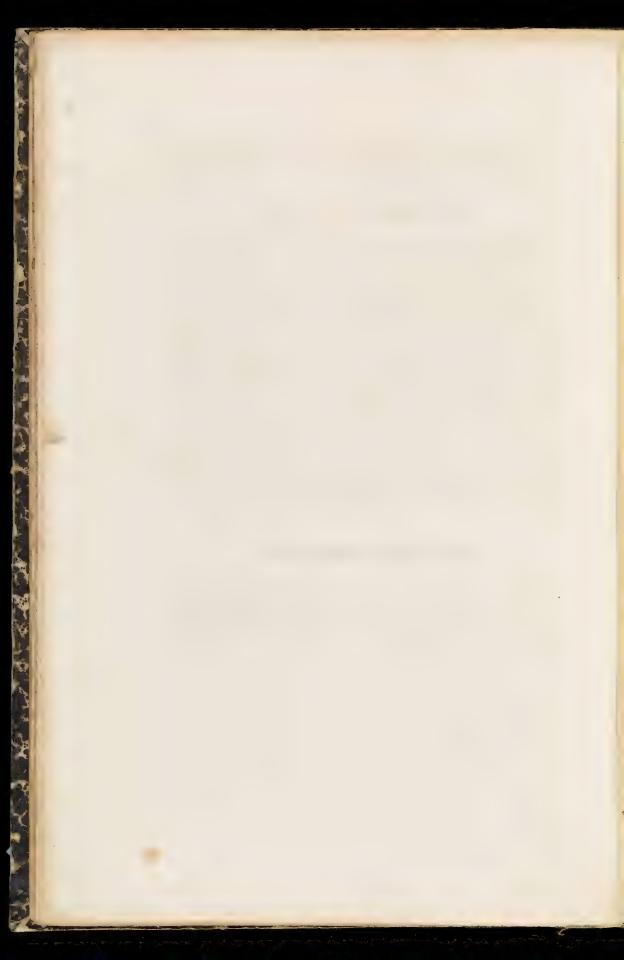
Der Preis dieser sogenannten luftdichten Thüren ist nach der Güte und Solidität ihrer Ausführung sehr verschieden.

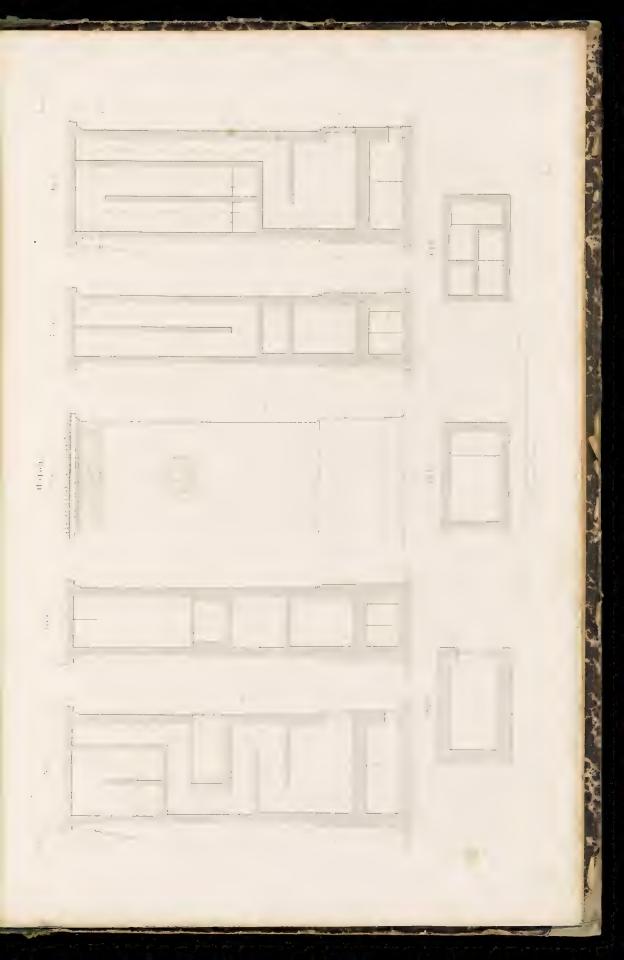
## Blatt VI. Details zu Blatt III. und IV.

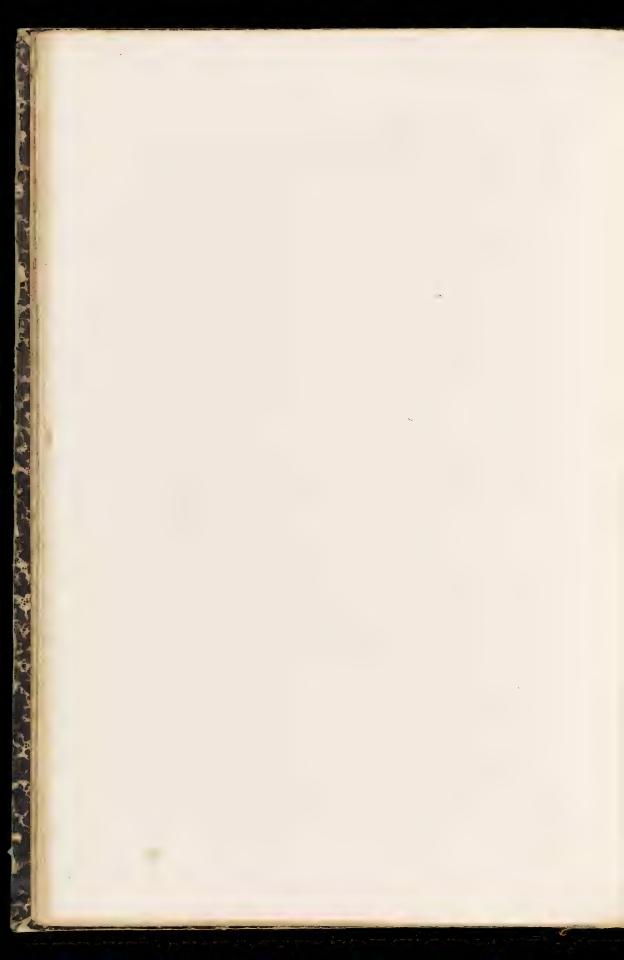
Fig. 1 und 2. Details zu dem auf Blatt III. in Fig. 1 und 2 mitgetheilten Ofen (wirkliche

Größe) Fig. 3 und 4. Desgl. zu dem auf Blatt III. in Fig. 3 und 4 mitgetheilten Ofen (wirkliche Größe)

Fig. 5, 6 und 7. Desgl. zu dem auf Blatt IV. mitgetheilten Kamin-Ofen (wirkliche Größe). Sämmtliche auf vorliegenden Blättern dargestellten Oefen sind aus der Fabrik von T. Ch. Feilner & Comp. in Berlin entnommen.



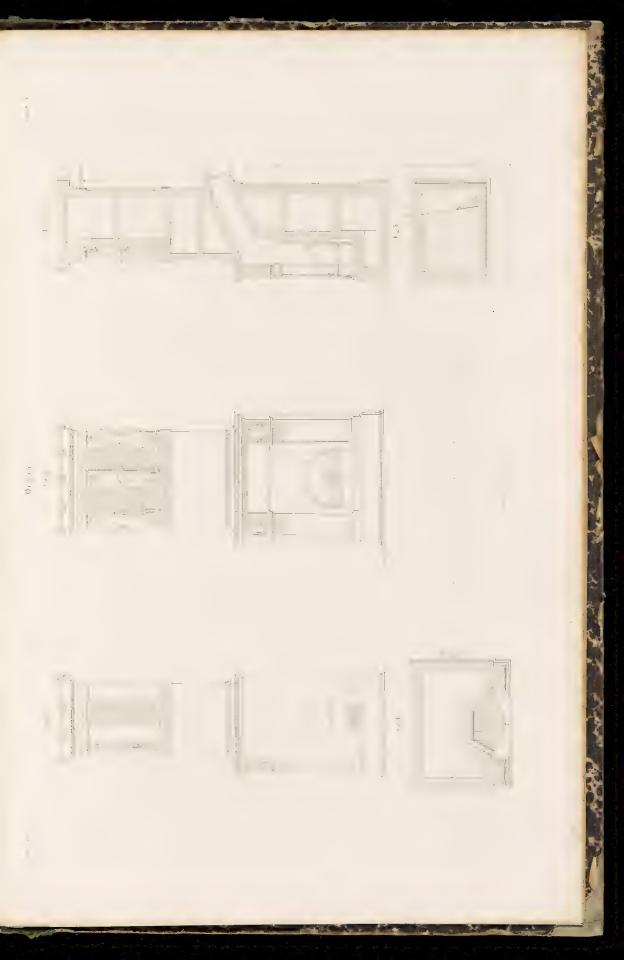




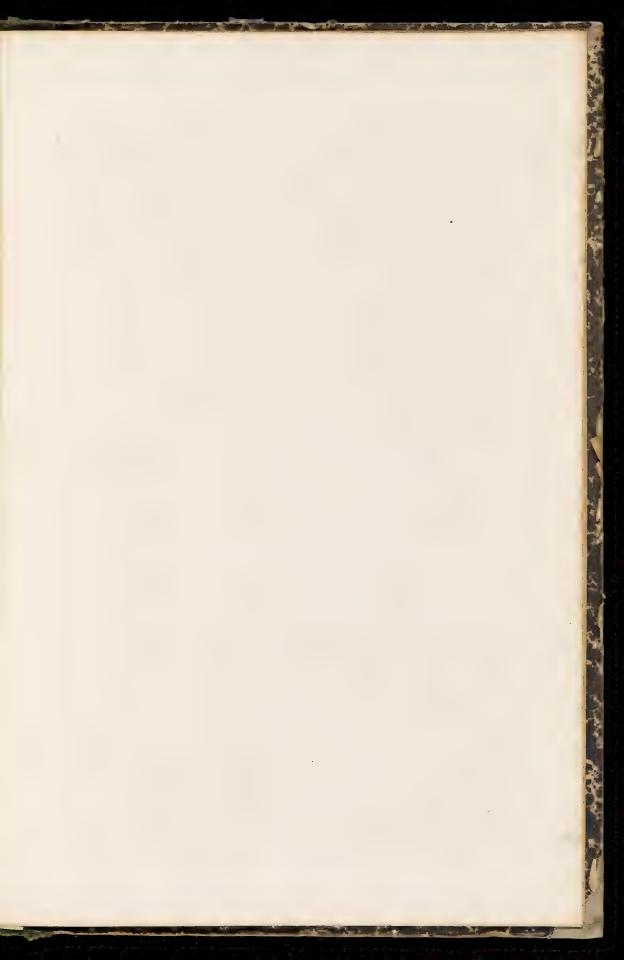


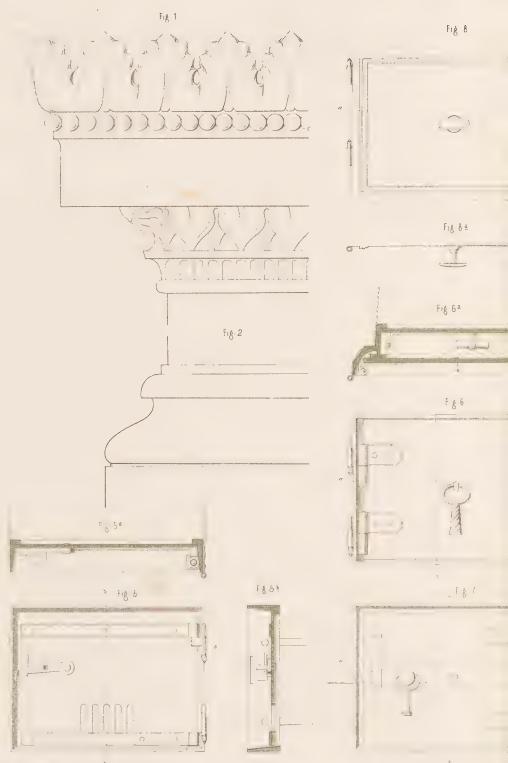








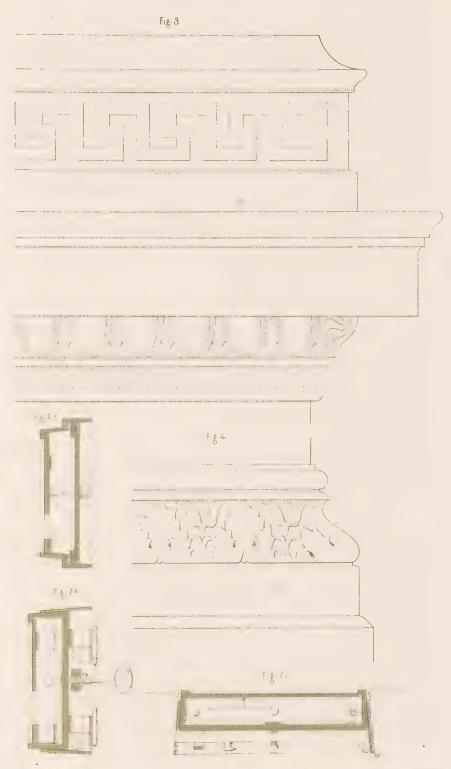




les v Borste...

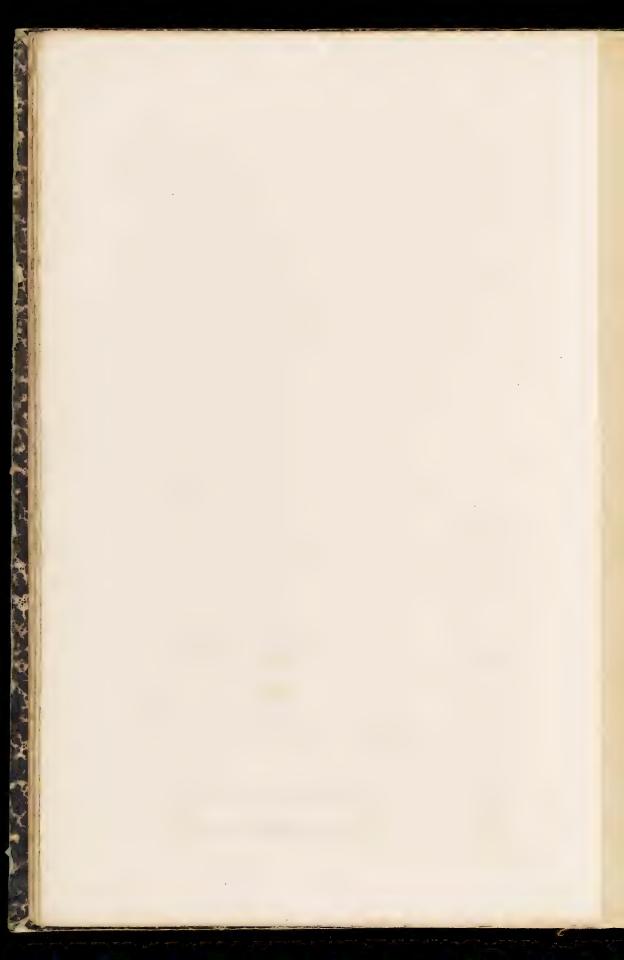
Verlag . "

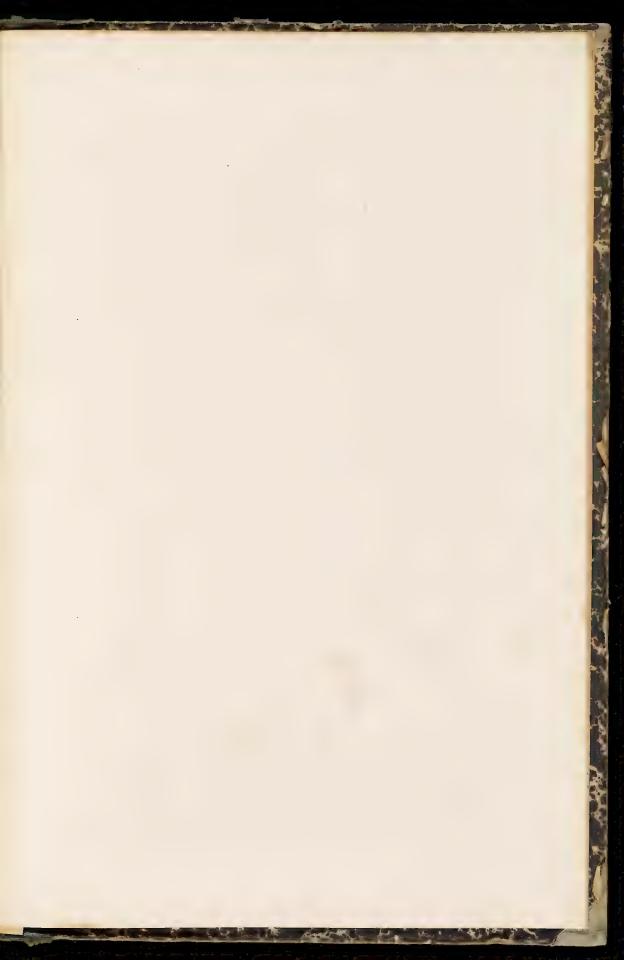
zu Blatt I und 11.



na 4 Korn in Berlin

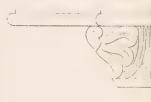
with Apara wase I tim rela-





Fģ1







F.§ 2

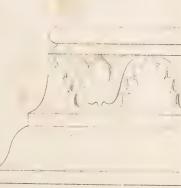
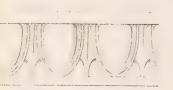
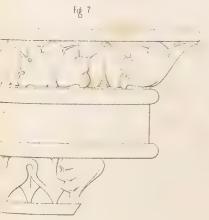


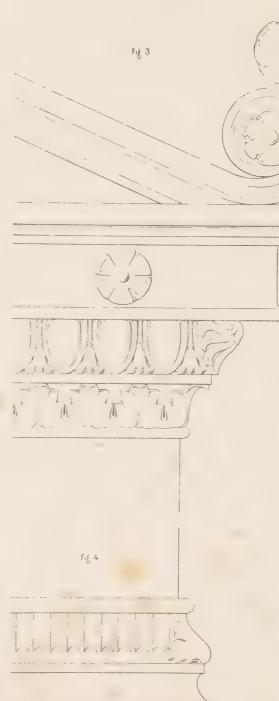
Fig 6



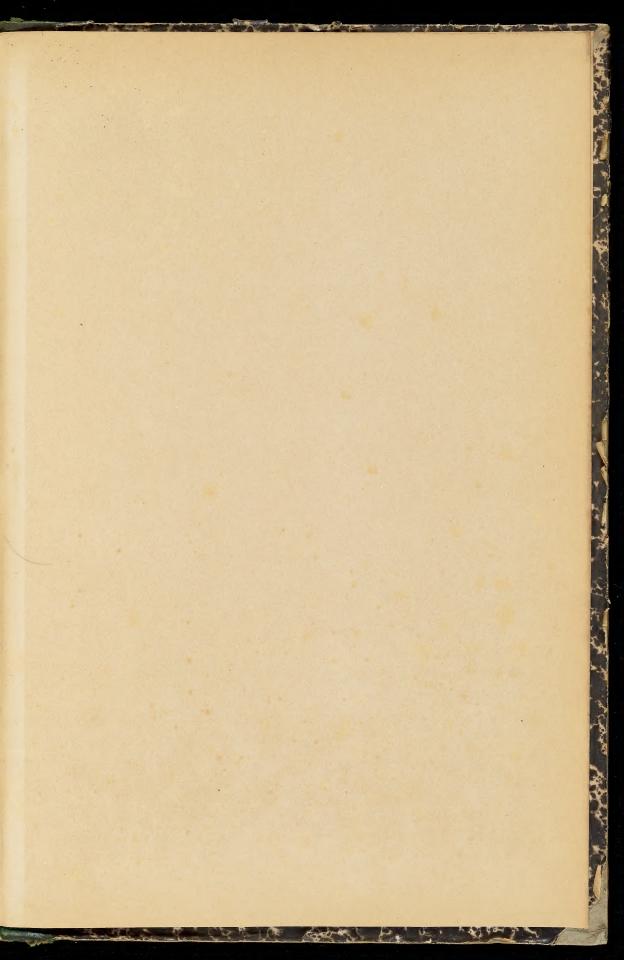


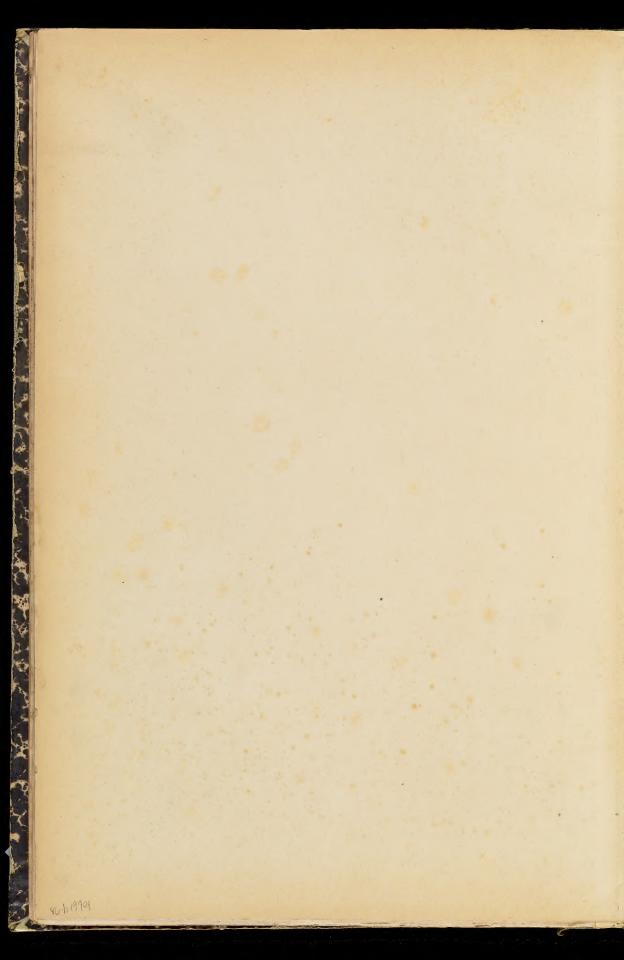














To

